
N. 24 - 1827

[illegible]

VERHANDELING

OVER DE

ONREGELMATIGE WEEËN,

BIJ VROUWEN, WIER BEKKEN
MISVORMD IS,

DOOR

A. VAN SOLINGEN,

Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, A. L. M. Med. en Phil. Doctor, Hoogleeraar in de Geneeskunst aan 's Rijks Hooge School te Leuven, *President der Provinciale Geneeskundige Commissie te* Leuven, enz., enz.

AAN WELKE DE UITGELOOFDE EEREPRIJS IN DEN JARE 1826 IS TOEGEKEND DOOR HET GENOOTSCHAP, TER BEVORDERING DER HEELKUNDE TE AMSTERDAM.



TE AMSTERDAM, BIJ
R. J. BERNTROP,
Op de Botermarkt, bij de Halvemaansteeg, N°, 21.
1827.

VRAAG

DOOR HET GENOOTSCHAP TER BEVORDERING DER HEELKUNDE, TE AMSTERDAM, IN HET PROGRAMMA VAN 1825, VOORGESTELD:

„ Onder de verſchijnſelen, die, ſtaande de pogingen „ der natuur ter uitdrijving van de voldragene vrucht „ plaats hebben bij vrouwen, wier bekken door voor„ malige Engelſche ziekte, of welke andere oorzaak, „ aanmerkelijk vernaauwd en misvormd is geworden, „ verdient bijzondere opmerking het doorgaans gebrek „ aan regelmatig met kracht toenemende weeën, gelijk „ die eener natuurlijke baring, zoodat niet zelden vier, „ vijf, ja meer dagen beſteed worden, om den inwen„ wendigen ſtaat der teeldeelen tot die ontwikkeling te „ brengen, welke anderzins meermalen bij barende „ binnen een enkel uur daaraan te vinden is."

„ Het Genootſchap dit verſchijnſel verlangende opge„ helderd te zien, vraagt, onder uitloving van deszelfs „ zilveren medaille voor een voldoend antwoord:

„ *Welke is de reden van deze onregelmatige weeën?*"

„ *Wat is derzelver eigenaardig kenmerk?*"

„ *Zijn zij in de gegevene omſtandigheden voor- of „ nadeelig ter mogelijke bevordering van de geboorte „ eener levende vrucht?*"

Om beantwoord te worden vóór of op den 1ſten Januarij 1826.

Beantwoord onder de Zinſpreuk:

Nescia praeteriti, fallacis coeca futuri,
Progenies ovo vix bene tuta ſuo est.

DOOR

A. VAN SOLINGEN,

Ridder der Orde van den Nederlandſchen Leeuw, A. L. M. Med. en Phil. Doctor, Hoogleeraar in de Geneeskunst aan 's Rijks Hooge School te Leuven, *Preſident der Provinciale Geneeskundige Commisſie, te* Leuven, enz. enz.

INHOUD.

IN-

INLEIDING.

Het beroemde *Genootſchap ter bevordering der Heelkunde te Amſterdam* verlangt de verklaring *eerst* van de reden, *daarna* van het kenmerk, en *eindelijk* van de voor- of nadeelen dier onregelmatige weeën, welke plaats hebben bij vrouwen, wier bekken door voormalige Engelſche ziekte of welke oorzaak aanmerkelijk vernaauwd en misvormd is, ter mogelijke bevordering van de geboorte eener levende vrucht.

Om de onregelmatigheid der weeën bij misvormde bekkens te verklaren, behoort men de onregelmatige in het algemeen, en inzonderheid de regelmatige zelve vooraf wel te kennen, en daar de zamenſtelling van derzelver aanvang, voortgang en voltooijing den eigenlijk gezegden

arbeid daarſtellen, zoo behoort eene volledige kennis van den arbeid eener barende vrouw ons onderzoek vooraf te gaan.

Den arbeid te verklaren, alvorens tot de beantwoording der voorgeſtelde vrage over te gaan, ſchijnt in den eerſten opſlag een overbodig werk, dewijl dezelve door goede ſchrijvers beſchreven is; en in het algemeen wel gekend wordt; doch ieder natuuronderzoeker beſchouwt en verklaart de verſchijnſelen, die hij door eene langdurige ondervinding heeft waargenomen, op verſchillende wijzen, waaruit eene zamenſtelling van leerſtellingen ontſtaat, die hem bijzonder eigen is, en welke ons ten grondſteun verſtrekken moet, waarop onze beantwoording der vraag zal worden gebouwd.

Ik bedoel hiermede zoodanige verſchijnſelen, welke of op verſchillende wijzen, of in het geheel niet zijn waargenomen, en waaruit vraagſtukken ontſtaan, welke insgelijks niet dan gedeeltelijk of in het geheel niet zijn opgelost. Zoodanig zijn de oorzaak der verlosſing; de *natuurlijke* ſcheefligging der baarmoeder, die voor de verlosſing zeer voordeelig is; de pijnen, die de weeën vergezellen, en de uitputting en vernieuwing van het vermogen der zenuwen; mitsgaders vele andere omſtandigheden, welker zamengeſtelde beſchouwing die denkbeelden zal

op-

opleveren, welke wij van den arbeid vormen, en welker mededeeling noodzakelijk vooraf moest gaan, alvorens de geleerde Beoordeelaars onze beschouwing en oplossing der voorgestelde vraag aan den toetsteen der waarheid zouden kunnen beproeven.

Eindelijk moeten wij nog aanmerken, dat wij in het vóórwerk ons verpligt hebben gevonden, tot het doen van eenige uitweidingen, eer wij tot de beantwoording der vraag overgingen, omdat elk derzelver haren invloed heeft op die beschouwingen, waaruit de verschillende beantwoordingen zijn afgeleid.

Na dit weinige, hetgeen wij sonontbeerlijk oordeelden, te hebben vooraf gezegd, gaan wij dadelijk over tot de beschouwing der verlossing zelve, *voor zoo ver* ons antwoord ook op deze beschouwing zal worden opgebouwd.

NAASTE OORZAAK DER VERLOSSING.

De verlosfing wordt het best verklaard door de kennis van derzelver naaste oorzaak, welke opgefpoord en afgeleid wordt uit de befchouwing van die vermogens der natuur, welke het voortbrengfel der bevruchting uit den moederlijken fchoot uitdrijven.

Deze vermogens zijn op eene uitmuntende wijs en, naar ons inzien, beter dan door eenigen, ons bekenden, fchrijver voorgedragen door den ge'eerden SALOMON (*). Wij zullen bij derzelver overweging, onze gedachten den geleerden Beoordeelaren voorftellen, en uit dezelve allereerst de bepaling afleiden van de *naaste oorzaak der verlosfing.*

Gelijk al de zamenweeffels van het dierlijke ligchaam, zoo ook leeft de baarmoeder een eigendommelijk leven, dat aan hare organifatie uitfluitend behoort, en daar hare geheele beftemming ten behoeve der vrucht is, zoo kan deze in geenerlei opzigt als een, voor de baarmoeder vreemd ligchaam befchouwd worden, te min daar de kiem der vrucht zelve gedeeltelijk tot de eigene zelfftandigheid behoorde van de bevruch-

(*) G. SALOMON, *Handleiding tot de Verloskunde*, Amft. 1817. I D. bladz. 204. feqq.

vruchte vrouw. Dien ten gevolge zou het ongerijmd zijn de ontwikkeling en uitbreidingen van den *uterus* geheel werktuigelijk af te leiden van den *ſtimulus* (*) der groeijende vrucht, beſchouwd als een vreemd ligchaam.

Het zou dan zoowel met betrekking op den *uterus*, als op alle andere deelen van het dierlijke zamenſtel eene grove dwaling zijn, al de werken en veranderingen, die deze deelen uitoefenen en ondergaan, geheel werktuigelijk te verklaren, met uitſluiting der beſchouwing van derzelver eigendommelijk leven; maar even zeer zou het een groote misſlag zijn, de wetten der beweging, aan welke alle ligchamen der natuur, in verband met hunne organiſatie, onderworpen zijn, te miskennen of geheel over het hoofd te zien; en zulk een natuurbeſchouwer, die dit ſchoon verband oordeelkundig en voor zoo ver de vorderingen der kennis het toelaten, naauwkeurig heeft opgeſpoord; zulk een natuurbeſchouwer bevindt zich, naar ons inzien, op de hoogste der wetenſchap (†).

Het

(*) Dewijl het Nederduitſche woord *prikkel* zoowel *irritatie* als *ſtimulus* beteekent, welke volſtrekt van elkander behooren onderſcheiden te worden, zoo behouden wij, ter voorkoming van alle verwarringen en omſchrijvingen, de Latijnſche benamingen.

(†) Hoezeer inzonderheid in de beoefening der ver-

los-

Het is dan ook uit de beſchouwing van dit verband, dat de naaste oorzaak der verloſsing behoort te worden opgeſpoord. Aan den eenen kant hebben wij de ontwikkeling en uitbreiding van de baarmoeder, die door haar eigendommelijk leven geſchiedt; aan den anderen kant hebben wij *actie* en *reactie*, zonder welke geene beweging kan gedacht worden. De vrucht, hoewel geen vreemd ligchaam aan de baarmoeder, is toch een ander ligchaam dan de baarmoeder zelve; vrucht en baarmoeder *ageren* derhalve (opdat ik mij zoo eens uitdrukke) en *reageren* op elkander, zonder welke geene beweging zou kunnen ontſtaan, en dewijl dadelijk of kort na eene *normale* bevruchting, de kiem der vrucht in de holligheid van den *uterus* heeft post gevat, zoo wordt de levende vezel van het bevattende ligchaam aangeraakt, en hierdoor ontſtaat er *ſtimulus*. Zoo lang nu de *ſtimulus* is in overeenſtemming met de gevoeligheid van den levenden vezel, verwekt hij geener-

loskunde werktuigelijke beſchouwingen volſtrekt onmisbaar zijn, om die hoogte te bereiken, blijkt uit de kennis der overeenſtemming van de afmetingen des bekkens met die van het hoofd des kinds, gedurende de verſchillende tijdperken van den arbeid, welke de *baſis* is van alle praktikale verloskunde.

nerlei *pathologiſche* verſchijnſelen: van daar, dat bij ſommige vrouwen de bevruchting geenerlei ongemak verwekt, terwijl bij andere de dierlijke huishouding min of meer verſtoord wordt, en wanneer de *ſtimulus* niet is in overeenſtemming van gemelde gevoeligheid, dan wordt de *ſtimulus irritatie.*

Indien de werking en wederwerking der beide ligchamen (*uterus* en vrucht) aan elkander gelijk waren, zou alles in rust blijven; maar door de verhoogde gevoeligheid van den vezel der baarmoeder wordt de rust dadelijk verbroken: deze gehoorzamende aan de eigenſchap van haar eigendommelijk weefſel, *reageert* door haar grooter levensvermogen op het andere ligchaam, en zou, als ſpier beſchouwd (waarover ſtraks nader), haar zamentrekkend vermogen dadelijk op hetzelve uitoefenen en alzoo de vrucht uitdrijven, indien zij hierin niet belet werd door de *reactie*, van hare eigene onderliggende in een gevlochtene en als in een kluwen zaamgedrongene vezelen, welke met de groeijende vrucht nog niet in aanraking zijn. Deze dien ten gevolge nog niet *geſtimuleerd*, verſtrekken der vrucht ten ſteunpunt en onderſteuning, en beletten alzoo derzelver uittogt.

Alzoo opgeſloten en gedurig onderworpen aan de *reactie* van den *uterus*, zou de vrucht eene

noodzakelijke vernieling ondergaan, indien niet de natuur voor deszelfs behoud gezorgd had, door in het zamenweeffel van datzelfde ingewand eene andere eigenfchap daar te ftellen, welke is deszelfs uitrekbaarheid, waardoor aan de groeijende vrucht eene behoorlijke plaats wordt ingeruimd, terwijl het kluwen der ineengedrongene vezelen van dit bevattende ingewand, meer en meer ontwikkeld wordt en deszelfs kronkelende vaten hunne bogtige gedaante meer en meer verliezen en meer regtlijnig worden.

Zoo lang de groeijende vrucht alleenlijk met den bodem en met het ligchaam van den *uterus* in aanraking is, blijven de vezelen van den hals en van den mond ineengedrongen en onuitgewischt: de volkomene uitwisfching van den hals heeft geene plaats, dan na de zevende maand, en zoo lang vertoont de opening der lijken van zwangere vrouwen de baarmoeder, als eene omgekeerde flesch met eenen langen hals, gelijk ook dit in de platen van SMELLIE (*) en van HUNTER (†) wordt aangewezen.

De groeijende vrucht komt dan nu ook omftreeks de zesde maand in aanraking met den hals,

(*) Tab. V, VI en VIII.

(†) — XVII, XIX, XXIII, XXIV, XXVIII en XXX.

hals, welke, even als te voren de bodem en het ligchaam, nu ook geſtimuleerd wordt en zijn zamentrekkend vermogen met dat van den bodem en van het ligchaam vereenigt, en alzoo de vrucht even zeer zou uitdrijven, indien niet het nog niet *geſtimuleerde* en tot nog toe ſterk ineengedrongene onderſte gedeelte van den hals en den mond ten ſteunpunt verſtrekten en daardoor den vereischten tegenſtand boden tegen de uitdrijving van het beſlotene ligchaam, hetwelk zonder dezen tegenſtand door de werking der boven liggende deelen noodzakelijk zou worden uitgeperst.

Bij deze ontwikkeling en uitbreiding van de vezelen van den hals berusten nu de ſteunpunten, wier wederſtand de uitdrijving alsnog belet, voornamelijk en eindelijk geheel in den mond, wiens ineengedrongen maakſel en zamenvlechting zoo ſterk is, dat het door deszelfs zeer langzame uitwisſching, gedurende eenen zeer geruimen tijd, weerſtand kan bieden aan de vereenigde werking der bovenliggende deelen.

Dan even gelijk de uitrekkingen van den bodem en van het ligchaam hare grenspalen hebben, boven welke zij voor geene uitrekking meer vatbaar zijn, en de groeijende vrucht alzoo met den hals in aanraking komt en denzelven *ſtimuleert*, zoo ook, zoodra de hals tot die uitrekking gekomen is, waarvoor hij vatbaar is,

 wordt

wordt nu ook de mond *geſtimuleerd* en uitgerekt.

Deze uitrekking duurt lang, eer zij voltooid is, tot dat dezelve, wanneer de mond van de baarmoeder volkomen is uitgewischt, alsnu eene genoegzame ruimte vindt, ter uitdrijving van het tot nog toe beſlotene ligchaam.

Deze ruimte is evenwel niet genoegzaam, zoo lang de vezelen van den mond niet volkomen verdund zijn. De mond kan ter grootte van eene kroon open zijn, terwijl de verlosſing nog ver af is, en bij eene zeer geringe opening van eenen volkomen verdunden en uitgewischten mond, is de verlosſing zeer nabij. In het eerſte geval zijn de wanden van het *ostium uteri* dik en vol bloed, en in het laatſte zoo geheel verdund, dat zij naauwelijks eenigen en welhaast geenen wederſtand bieden.

Het zamentrekkende vermogen der baarmoeder, geholpen door den grooten toeſtel van ſpieren, die derzelver uitdrijvend vermogen aanmerkelijk vermeerderen, geraakt nu in volle werking, en daar deze werking dan eerst volkomen wordt, wanneer al de ſteunpunten uitgewischt en verdwenen zijn, zoo is alleen *de uitwisſching en geheele verdwijning der ſteunpunten*, *welke*, *gedurende de zwangerheid*, *de vrucht onderſchraagden*, *de naaste oorzaak der baring*, of

ei-

eigenlijk gezegde *uitdrijving* der vrucht uit den ſchoot der moeder. Onder deze ſteunpunten behooren ook, in het laatſte tijdperk van den arbeid de ſterke pees- en bandachtige uitſpanſels, welker genoegzame uitwisſching dien uittogt voltooit.

Dewijl dan zonder deze uitwisſching en verdwijning van gemelde ſteunpunten geene uitdrijving der vrucht immer mogelijk is, zoo oordeelen wij deze onze bepaling boven alle bedenking onbetwistbaar te zijn, en geheel afgeleid van de vereenigde beſchouwing der wetten van beweging, waaraan aan den eenen kant alle ligchamen in de natuur onderworpen zijn, en van die aan den anderen kant, welke aan het eigendommelijke leven van het zamenweefſel der baarmoeder uitſluitend behooren (*).

RE-

(*) Eenigzins in denzelfden geest, zegt STEIN: „ dat het onderſte ſegment van den *uterus*, gedurende den ganſchen tijd der zwangerheid, een bijna duurzaam *antagonismus* uitoefent met de bovenſte en middelſte gedeelten van dat ingewand, en dat dit *antagonismus* het *aequilibrium* in ſtand houdt." (*L'art d'accoucher*, *par* G. G. STEIN, *traduit de l'Allemand*, *par* P. F. BRIST Paris 1804. T. I. pag. 96. § 524.) Dit denkbeeld zou in zoo ver als zuiver kunnen beſchouwd worden, voor zoo ver de bovenliggende deelen hun zamentrekkend vermogen op de vrucht, waardoor zij *geſtimuleerd* worden, zouden uitoefenen, indien zij hierin niet belet wer-

REGELMATIGE WEEËN.

De kennis van de zamentrekkingen der baarmoeder, waardoor de vrucht wordt uitgedreven, is op lang na niet genoegzaam tot de kennis van het werktuigelijke der regelmatige weeën. Gezegde zamentrekkingen zouden ongenoegzaam zijn, indien dezelve niet door den werkdadigen invloed van andere werktuigen geholpen en ondersteund werden; hiertoe behooren twee klasſen van ſpieren.

1°. Die, welke tot het *prelum abdominale* behooren, waardoor bij elke ſterke ademhaling het nederwaarts geperste *diaphragma* en, bij elke uitademing de zich zamentrekkende buikſpieren den *globus* van den *uterus* als omvatten, en alzoo de kracht van deszelfs zamentrekkingen ondersteunen (*). Deze hulp is ter bevordering van

werden door het *antagonismus* van het onderſte *ſegment*, waardoor het *aequilibrium* verwekt wordt; doch deze beſchouwing is eigenlijk onzuiver, omdat er gedurende de zwangerheid geen oogenblik beſtaat, waarop dat *aequilibrium* plaats heeft.

(*) LOBSTEIN verklaart de werking van het *Prelum abdominale* door twee verſchillende krachten, die volgens twee tegen elkander overſtaande ſtreeklijnen werken, en volgens welker *diagonaal* de vrucht wordt neergeperst. Deze ſtreeklijnen zijn die, volgens welke het *dia-*

van de zamentrekkingen der baarmoeder allernoodzakelijkst, en ik ken een geval, waarin, bij eene aanmerkelijke navelbreuk, de zamentrekking der buikspieren zoo ongenoegzaam was, dat geene enkele wee volkomen uitdrijvend was, zoodat de uitvoering der vrucht alleen door den *forceps* geschieden kon; en volgens eene zeer belangrijke waarneming van den Deenschen verloskundige J. S. SAXTORPH (*Nouveau Journal de Médécine*. Tom. V. pag 193.), kon bij een *Hernia Ventralis*, de vrouw, die reeds vier

diaphragma de vrucht van achter onder- en voorwaarts perst, en die, volgens welke de buikspieren dezelve van voren achterwaarts drijven, en volgens welker *diagonaal* de vrucht neerzakt. Deze beschouwing zou zuiver zijn, indien de spil van baarmoeder en ei inviel met de spil van den bovensten doortogt, maar wegens de natuurlijke scheefligging der baarmoeder wordt de vrucht door het *diaphragma* niet onder en voorwaarts, maar onder- en zijdwaarts geperst. Hierdoor verkrijgt de vrucht eene zijdelingsche rigting, waaruit zij door die beweging, welke daarom te regt spilsgewijze beweging genoemd wordt, in het *centrum* van den ondersten doortogt gevoerd wordt. Deze spilsgewijze beweging is zamengesteld uit de regtlijnige rigting der weeën en de kromlijnige rigting van het *os sacrum*, waarop het hoofd draagt. De beschouwing van LOBSTEIN is te vinden in het *Journal de Médécine*. Tom. XXXIX. 1817. pag. 331 en 332.

vier kinderen had ter wereld gebragt, haar vrucht niet eer uitdrijven, dan des avonds ten 9 ure, na eenen arbeid, die reeds zeer vroeg in den morgen met veel hevigheid begonnen was. Bij vrouwen, in welker *celluleus*-weeffel veel vet bevat wordt, is de werking dezer buikpers ook minder vermogend.

2°. Gedurende den arbeid zijn meest al de fpieren van het vrouwelijke ligchaam en inzonderheid die, welke de ledematen bewegen, in werking, om de kracht van de zamentrekkingen der baarmoeder te vermeerderen. De vrouw grijpt alles aan, wat haar voor de hand komt, en fteunt ten fterkfte met hare voeten, die zij ftevig vastzet, om haar uitperfend vermogen te vermeerderen. Zoodra dit verfchijnfel plaats heeft, kan de verloskundige van de aanwezigheid der weeën verzekerd zijn; terwijl gemelde infpanning van beweging door de vrouw wordt uitgeoefend in alle rigtingen, waarin zij zich bevindt, hetzij zij fta, of zitte, of wandele of ligge; door het grijpen en vastzetten der handen wordt de ruimte van de borst aanmerkelijk vermeerderd; want in alle fpieren, welke aan het borstbeen en aan de ribben, ter beweging der bovenfte ledematen hunne fteunpunten hadden, worden nu deze fteunpunten veranderd in beweegpunten, en de beweegpunten der fpieren van het

het ſleutelbeen, ſchouderblad, opper- en onderarmbeen en van de hand, waardoor deze deelen anders bewogen werden, worden nu ſteunpunten en de ſpieren zelve *Inspiratores*. De borst alzoo door die verwisſeling van ſteun- in beweegpunten aanmerkelijk verruimd zijnde, zoo wordt eene grootere luchtkolom ſterker tegen het *diaphragma* aangedreven, en de werking van het *Prelum abdominale* aanmerkelijk vermeerderd.

Door het vastzetten der voeten worden op dezelfde wijze de ſteunpunten der ſpieren, die, aan het bekken vastgehecht, ter beweging dienen van de onderſte ledematen, in beweegpunten veranderd, en de beweegpunten van die, welke de onderſte ledematen bewegen, worden nu ſteunpunten, terwijl hetzelfde plaats heeft in de ſpieren, die aan het bekken vastgehecht, ter beweging van de kolom der wervelen geſchikt zijn. Hierdoor wordt het bekken, welks duistere beweegbaarheid in den arbeid, door de verweeking van deszelfs zamenvoegſels, genoegzaam bewezen (*) en algemeen erkend wordt,

(*) De vaneenwijking van de beenderen van het bekken, in eenen *pathologiſchen* ſtaat, is nooit betwijfeld. Vele van de oude en beroemdſte heelkundigen hebben daarvan verſcheidene waarnemingen te boek geſteld, welke aangewezen worden in de fraaije verhandeling van den heer E. SANDIFORT, *Disſ. de Pelvi ejusque in partu dilata-*

wordt, eenigermate verruimd; te gelijker tijd worden deszelfs beenderen meer bepaald en vast gezet, en hierdoor verkrijgen de buikspieren weer sterker steunpunten, ter vermeerdering van de kracht en van het uitpersende vermogen van het *Prelum abdominale.*

De-

tatione, pag. 25. seqq. en ik zelf heb eene, anderzins gezonde, vrouw gezien, bij welke, na eene zware verlossing, het darmbeen meer dan een' halven duim was afgeweken, eene groef nalatende, waarin gemakkeeen vinger kon geplaatst worden. Deze vrouw had eenen moeijelijken gang, welke zij evenwel verrigtte met eene kruk onder de hand en eenen zeer sterken sluitband. De beweegbaarheid en uitrekbaarheid der *symphyses* moet zelfs zonder verscheuring zeer groot zijn, dewijl de beroemde Hoogleeraar VROLIK door in het werk gestelde proefnemingen voldingend en boven allen twijfel bewezen heeft, dat het heiligbeen voorwaarts gedreven wordt door eene kunstmatige vaneenscheiding der beenderen van het bekken, na de schaambeenderen verwijderd te hebben. (*Nieuwe Verhandelingen van het Heelkundig Genootschap te Amsterdam.* I D.) Maar velen, en onder dezelve zeer aanzienlijke kunstoefenaars hebben getwijfeld en volledig ontkend, dat er in eenen *physiologischen* staat zulk eene duistere beweegbaarheid tusschen de beenderen van het bekken ontsta, met dat gevolg, dat er bij den natuurlijken arbeid eene wezenlijke verruiming in dit beengestel plaats hebbe. Door de overweging nogtans van de *infiltratiën* en verweekingen van de zamenvoegsels des bekkens en door de beschouwingen van lijken is gemelde beweegbaarheid erkend

Deze omkeering van steunpunten in beweegpunten heeft niet alleen plaats in de spieren, welke de ledematen bewegen, maar bij de sterke uitpersing der weeën, geeft de vrouw zelve aan het hoofd eene bijzondere rigting; werktuigelijk bepaalt zij hetzelve en zet het vast, waardoor de *sterno-* en *cleido-mastoideus* nu *inspiratores* worden en de ruimte van de borst vermeerderen.

De verklaring van de kracht, door welke zoo vele helpende spieren en vooral de vezelen van de baarmoeder hun zamentrekkend en uitdrijvend vermogen uitoefenen, waardoor de lengte van dit ingewand verkort en bodem en mond elkander naderen, is wel binnen ons bestek, doch bo-

kend en aangenomen door eén grooter aantal van geleerden, welke alle, zoowel als die het tegen overstaande gevoelen aankleefden, aangewezen worden in de doorwrochte Verhandeling van den heer J. P. MICHEL, *Diss. inquirens synchondrotomiae utilitatem.* pag. 4 en 5, en onder dezen onze beroemde landgenooten CAMPER, ALBINUS, V. DOEVEREN, SANDIFORT, BONN en BICKER, met welke zich ook de Hoogleeraar VROLIK vereenigd heeft, in de genoemde verhandeling, bladz. 51. Dit gevoelen heeft tot heden stand gehouden en wordt thans algemeen erkend, evenwel zóó, gelijk zijn Hooggeleerde zich (*ibidem*) uitdrukt, dat deze duistere beweegbaarheid niet kan beschouwd worden; eene vrij van elkander beweging der beenderen van het bekken te kunnen verwekken.

boven ons bereik. Voorzeker daar de krachten van den arbeid gedeeltelijk tot de *organifche* werking van het dierlijke zamenftel behooren en gedeeltelijk aan den wil onderworpen zijn, omdat de vrouw dezelve vermeerderen en verminderen kan, en in de laatfte oogenblikken van de verlosfing, geheel werktuigelijk, door den wil der vrouw niet meer kunnen opgehouden en beftuurd worden, zoo zou de verklaring dier krachten onaffcheidbaar tot de kennis van den aard en van het vermogen der weeën behooren. Doch hier zijn onze kundigheden in eenen zeer engen kring beperkt: het zamenweeffel van den *uterus* is nog niet eens volkomen bekend en geen fpierdraad kan in denzelven bewezen worden, behalve eenige geringe ftrepen, die zich van den mond der baarmoeder tot aan de trompen uitftrekken (*), welke te zwak,

(*) Deze zijn die, door welke MILLOT beweert, dat de *aura feminalis* in de trompen vam FALLOPIUS gedreven wordt. *Supplement à tous les traités tant étrangers que nationaux, anciens et modernes sur l'art des accouchemens.* Paris 1809, Tom. I. pag. 81, op welker befchouwing dat hoog geftemde vernuft het gevoelen gevestigd heeft, dat men naar de verfchillende rigting der vrouw in den *coitus* vruchten van verfchillende kunne zou kunnen voortbrengen. *Art de procreër les séxes à volonté.* 3 Partie. Chap. I. 4 edition.

zwak, te gering en te weinig in getal zijn, om het groote werk van den *uterus* te verrigten. De vorming van het ſpongieus weefſel is even onbekend, even zeer die van den laatſten ſpiervezel. De ontleedkunde, gepaard met eene gezonde analogie, heeft ons alleen de bronnen aangewezen, waaruit de vermeerderde krachten van de bezwangerde baarmoeder ontſtaan (*); de toevoer van vochten, door de verhoogde gevoeligheid van den *uterus* aangedreven, ſtort eene groote hoeveelheid uit van *lympha coagulabilis* en van *fibrine*, waardoor geheele lagen en nieuwe ſpongieuſe beddingen voortkomen. Deze beddingen zijn in een fraai preparaat door de verloskundige dame BOIVIN aan de ſchool der Geneeskunde te Parijs vertoond (†); en deze vermeerderde *lympha coagulabilis* en *fibrine* verſtrekken niet alleen, om de *elementen* aan te voeren, door welke de vrucht gevoed wordt, en naderhand voor melkbereiding dienstbaar te zijn, maar om in de zelfſtandigheid van den *uterus* zelve over te gaan, deszelfs maakſel te verſterken, en deszelfs zamentrekkend en uitdrijvend

(*) X. BICHAT, *Anat. generale.* T. III. pag. 350. *Tab.* HUNTERI et J. G. VAN DEN BERGH, *Obſ. de utero.* Lugd. Bat. 1821. Cap. 3. § 5. pag. 27. ſeqq.

(†) *Revue Medicale.* T. VIII. 1822. pag. 124.

vend vermogen te bevorderen; maar de kracht zelve, door welke de vezel ter ſpanning en ontſpanning geprikkeld wordt, vereischt nog veel naſporing, eer dezelve volkomen zal opgehelderd zijn.

De aandrift van het bloed en van de fijnere vochten, die tusſchen alle, zelfs tusſchen de laatſte ſpiervezels indringt, die den diameter der vaten vergroot, en daardoor den ſpiervezel wijken doet, welke zich hierdoor verkort, is ter verklaring van de zamentrekking vernuftig uitgedacht (*), doch ongenoegzaam om eenig denkbeeld te geven van de daarop volgende ontſpanning, welke in weerwil van de veerkracht des vezels, in de ophooping der vochten (*infarctus*), eenen pathologiſchen weerſtand vinden zou.

Even zeer is de bevestigde overtuiging, dat de zenuwen geleiders zijn van het gevoel en van den *ſtimulus* der beweging, ongenoegzaam, om die beweging zelve volkomen te verklaren, dewijl de aard en de natuur van den *ſtimulus* even weinig gekend wordt, als de wijs, waarop hij werkzaam is. Bij de beroemdſte natuuronderzoekers heeft de electriſche ſtroom (en dus het algemeene bij onze voorouders erkende, doch

(*) G. PROCHASKA, *de carne musculari Tract. in Oper. min.* Viennae 1800. p. 1. pag. 213. ſeqq.

doch nooit bewezen *fluidum nerveum*), als geleider van alle gevoel en als werkoorzaak van alle beweging eenen algemeenen bijval gevonden, en voortreffelijke hedendaagsche physiologisten in *Duitschland* beweren, niet bij onderstelling, maar als genoegzaam uit al de verschijnselen der dierlijke huishouding, bewezen, dat *inponderable* vloeistoffen, als het *caloricum* met het *magnetismus*, de *electriciteit*, het licht en andere, met al de dierlijke werktuigen in aanraking zijnde, alle beweging door *positive* en *negative* krachten van *affiniteit* en *repulsie* daarstellen, waarvan het gevolg moet zijn, dat het dierlijke zamenstel een volkomen *apparatus electricus* is (*). En inderdaad, wanneer men in aanmerking neemt, dat onze zintuigen geenen tusschentijd onderkennen kunnen, die tusschen de werking van den *stimulus* en deszelfs uitwerksels van gevoel en beweging plaats hebben, dan vindt men zich door de analogie (†) gedrongen, om eene *inponderable* vloeistof te erkennen, welke met eene snelheid zoo verbazend, als die van

(*) Richerand, *Elem. de Physiologie.* Paris 1817. T. 2. pag. 268.

(†) Prochaska, *Institut. physiol.* § 206. Vergelijk: *Comment. de funct. syst. nerv. oper. min. cit.* p. 2. pag. 65.

van het licht, gemelde uitwerkfelen daarftelt.

Zeer gewigtig zijn de gronden, waarop deze analogie berust: de athmospheer, bezwangerd met electrifche vloeiftof, is in aanraking met het inwendige bekleedfel der longen, met het *fystema dermoideum* en met deszelfs verlengfel, dat de eerfte wegen bekleedt; het *oxygenium* langs al deze oppervlakten opgezogen, laat hier, zoo als altijd, wanneer het zich met eenig ligchaam *combineert*, zijn *caloricum* los, en in die zamenweeffels, waar het meest *oxygenium* wordt opgezogen, ontwikkelt zich meer *caloricum*, gelijk blijkbaar is in de gloeijende huid van zulken, bij welke de *organifche functiën* der ontftoken en verzwerende longen, aanmerkelijk vernietigd zijn.

Aangezien nu door voldingende proefnemingen de eenzelvigheid (*identiteit*) der *inponderable* vloeiftoffen moet erkend worden (*), en dienvolgens de electrifche vloeiftof eene modificatie is van het *caloricum*, zoo bevindt zich dan ook deze ftof altijd in aanraking met al de uit- en inwendige bekleedfels der organen, tot welke de lucht, hetzij onmiddellijk, hetzij door poriën toegang vindt.

Of

(*) S. STRATINGH, *Oratio de Chemiae recentioris incrementis atque praestantia.* Gron. 1825. pag. 6.

Of nu gemelde electrifche vloeiſtof door opſlorpende vaten eerst opgezogen en daarna, van het bloed afgeſcheiden, aan de zenuwen wordt medegedeeld, dan wel of het in aanraking met de laatſte uitſpanſels der zenuwen dezelve dadelijk treft, en zich door dezelve in een korter oogenblik, dan voor ons denkbaar is, even als het licht, verſpreidt, is een vraagſtuk, hetwelk niet gemakkelijk te beantwoorden is.

Inderdaad het *ſystema angiologicum* is de getrouwe medgezel der zenuwen; het verſpreidt zich in groote hoeveelheid langs al derzelver *ramificatiën*, en de menigte dier verſpreidingen is in evenredigheid van de laatſte uitſpanſels der zenuwen, voor zoo ver die met het oog kunnen ontdekt worden. Maar hieruit kan niet voldingend worden afgeleid, dat de zenuwen den electriſchen ſtroom, uit de bloedvaten afgeſcheiden, ontvangen, dewijl het zenuwgeſtel eene aanmerkelijke bevochtiging behoeft, en min bevochtigde of eenigzins verdroogde zenuwen werkeloozer en ongenoegzaam worden tot inſtandhouding der *organiſatie*; en alzoo kan de groote toeſtel der vaten, die de zenuwen vergezellen, geen genoegzaam bewijs opleveren, dat deze vaten dienen moeten, om de electriſche vloeiſtof af te ſcheiden en aan de zenuwen over te geven.

Aannemelijker ſchijnt het te beſluiten, dat de

electrifche ftroom, in aanraking met al de fijne uitfpanfels der laatfte zenuwvlechten, dezelve dadelijk *electrifeert:* welk gevoelen aannemelijker is niet alleen, omdat er voor de affcheiding uit het bloed hier een *apparatus fecretorius* ontbreekt, maar ook, omdat de zenuwen, door zulk eene groote menigte van vochten befpoeld en gevoed, daarom ook geleiders zijn van het *fluidum electricum*, hetwelk alzoo met eene onmetelijke fnelheid al de elementen der dierlijke huishouding in beweging brengt; en dewijl dit op elk oogenblik der dierlijke *exiftentie* gefchiedt, zoo worden ook daardoor alle gevoel en beweging op den duur in ftand gehouden.

Hier zouden wij te uitvoerig worden, door uit te wijden in aanmerkingen over de verfchillende wijzen, waarop gemelde mededeelingen gefchieden, en hoe, wanneer deze medegedeelde vloeiftof zich in *polariteit* of *affiniteit*, dat is: in overeenftemming bevindt met het gevoel van al de *organen* des dierlijken ligchaams, de gezondheid alsdan ftand houdt, en bij gebrek van die *affiniteit*, ziekte ontfta van dat zamenweeffel, welks gevoeligheid zich niet in gemelde overeenftemming bevindt, als ook hoe de verfchillende werking dezer vloeiftof inbreuk maakt op de veerkracht der zenuwen, wanneer andere geleiders, als bij voorbeeld het water van den

damp-

dampkring een aanmerkelijk gedeelte der electrifche vloeiftof opflorpen en afleiden, en alzoo bij die gefteldheid der buitenlucht, wier vochtigheid grooter is, dan het dierlijke zamenftel behoeft, de krachten en vermogens der zenuwen aanmerkelijk minder zijn.

Het tot dus verre voorgeftelde zal naar ons inzien genoegzaam zijn, om *analogisch* te befluiten, dat het *fluidum electricum* als oorzaak van alle gevoel en beweging in het algemeen, en van de zamentrekking der baarmoeder bij elke wee in het bijzonder moet befchouwd worden. Dan hoe gegrond de bovengenoemde befchouwing ook wezen moge, en hoe geftreng de gevolgtrekkingen, die als onwrikbaar uit eene zuivere *analogie* fchijnen te worden afgeleid (*), en hoe zelfs

(*) Uit deze befchouwing kunnen de oorfprong en verfchijnfelen van vele ziekten *analogisch* verklaard worden, vooral wanneer men aanneemt, dat gemelde vloeiftof, door de watervaten opgenomen, in den algemeenen ftroom der vochten wordt aangevoerd; welk gevoelen onderzocht en verklaard wordt in de uitmuntende verhandelingen van S. TH. SOEMMERING en J. F. C. SEBASTIAAN, *Onderzoek der gronden voor eene voorondergeftelde wederopneming van zenuwvocht door de watervaten*, waarvan de eerfte bekroond en ook de laatfte om derzelver uitftekende waardij is uitgegeven door Heeren Beftuurders van het *Legaat van* MONNIKHOF. *Nieuwe Verhandelingen*, I. Deel.

zelfs in de fraaije Verhandeling van ADELON over het zenuwvermogen (*Dict. de Médecine*, op het woord *Innervation*, pag. 317), de proefnemingen worden opgegeven van afgesnedene zenuwen, welker uiteinde door het *fluidum electricum* weder in beweging en in werking gebragt werden, zoo zijn nogtans opzettelijke proefnemingen, welke in het werk gesteld zijn, om gemelden stroom in de zenuwen te ontdekken en te bewijzen, tot nog toe vruchteloos uitgevallen (*).

Met eenen eenigzins meer gelukkigen uitslag zouden de proefnemingen bekroond zijn, welke in

(*) M. POUILLET, *sur les phenomènes electro-magnetiques*, te vinden in MAGENDIE's *Journal de Physiologie experimentale et physique*. T. V. 1825. pag. 13. Desniettegenstaande is door vele hedendaagsche natuuronderzoekers de overeenkomst tusschen de werking van het zenuwvermogen op den spiervezel en die van de Galvanische kolom waargenomen (vergelijk E. TOURTELLE, *Elemens d'Hygiène*. Paris 1802. T. I. pag. 283. seqq. en M. ROCHOUX, *de l'Alteration des Humeurs*. *Nouv. Bibl. med.* 1e. année. T. III. pag. 25.), en zeer vernuftig verklaard. Zie DUTROCHET, *Recherches Anatomiques et Physiologiques sur la structure intime des animaux et des vegetaux*. Paris 1824. pag. 226. Doch, wanneer men deze verklaringen aanneemt, dan zou men den toestel van zenuwen, welke zich naar een spier begeeft, moeten beschouwen als eene Galvanische kolom, welker vezelen beurtelings *positief* en *negatief* geëlectriseerd worden.

in het werk zijn gesteld, om de bijzondere vermogens van bijzondere zenuwen te ontdekken en te bewijzen. De ontdekking, welke de beroemde MAGENDIE meent te mogen afleiden uit proefnemingen, welke hem schijnen gelukt te zijn, op de wortels van de ruggegraats-zenuwen in het werk te stellen, waarvan de achterste tot het gevoel en de voorste tot de beweging behooren zouden (*), schijnt den weg geopend te hebben tot belangrijke opsporingen en ontdekkingen, en de onvermoeide werkzaamheden van CH. BELL (†) en M. SCHAW (§), waarvan de eerste de bijzondere vermogens der zenuwen heeft opgespoord naar het verschillende deel, waaruit zij in het hoofd of in de ruggegraat ontspruiten, en de laatste derzelver bijzondere werking heeft aangewezen naar de verschillende werktuigen, waarin zij zich verspreiden, doen de hoop ontstaan, dat geduld en onvermoeide proefnemingen eenmaal meerder licht over het vermogen der zenuwen verspreiden zullen, terwijl te dezen tijde de menigvuldige en vereenigde pogingen van vele bekwame p oefnemers en geleerde mannen het vooruitzigt opleveren, dat deze hoop allengskens

(*) *Diario cit.* T. II. 1822. pag. 276.
(†) *Ibid.* T. I. 1821. pag. 384.
(§) *Ibid.* T. II. 1822. pag. 77.

kens minder en minder onder de *pia vota* behooren zal.

Zoo veel oordeelden wij genoeg gezegd, om te betoogen, dat noch de *analogie*, noch de in het werk geſtelde proefnemingen tot nog toe in ſtaat zijn geweest, om het vermogen der zenuwen in de werking der regelmatige weeën te verklaren. Doch de waarnemingen der gewigtigſte verſchijnſelen, die bij den regelmatigen arbeid plaats hebben, zullen, zoo al geen volledig, ten minſte een aanmerkelijk licht kunnen verſpreiden over de werking der regelmatige weeën, van welker onregelmatigheid, bij misvormde bekkens, de reden gevraagd wordt.

Allereerst dan komt in aanmerking de uitputting van het zenuw-vermogen bij de werking van iedere ſpier, waarvan de waarneming in onze verklaring en beantwoording ten hoogſte belangrijk is. Naauwelijks is er eenige beweging door eenig zamenſtel van ſpieren daargeſteld, of derzelver vermogen houdt vrij ſpoedig op en ſchijnt of geheel of gedeeltelijk uitgeput; den uitgeſtrekten arm lang uitgeſtrekt te houden, is onmogelijk en zelfs moet de allergemakkelijkſte rigting van het ligchaam, hetzij zittend, hetzij liggend, ſpoedig veranderd worden. Of nu het werktuig zelf, door hetwelk de ſtof wordt afgeſcheiden, die het vermogen van beweging in

eenig

eenig deel uitoefent, deze affcheiding flechts tot eene zekere maat kunne volvoeren en eene foort van rust behoeve, eer het weer op hetzelfde deel werken kan, dan wel of in het bewogene deel de vatbaarheid (*receptiviteit*), om dit vermogen te ontvangen, binnen zekere maat bepaald zij, waardoor het uitgeput zijnde weer vernieuwing behoeft, dan wel of beide omftandigheden te gelijk plaats hebben, is niet te bepalen; maar zoo veel is zeker, dat geene beweging, dan bij tusfchenkomende verpoozing of verandering van rigting kan worden voortgezet, en dat, hoe langer die tusfchenpoozing is, de beweging door zoo veel meerder vermogen en kracht zal verlevendigd worden.

Terwijl nu de fteunpunten, die de vrucht onderfchragen, langzamerhand of fpoedig uitgewischt worden en verdwijnen, zoo blijft het ingeflotene ligchaam de vezelen van den *uterus* prikkelen, die zich zamentrekken, om de vrucht uit te drijven; en deze zouden bij den regelmatigen arbeid in werking blijven, tot dat die uitdrijving werkelijk plaats had; maar het vermogen van het deel, hetwelk de ftof affcheidt, die de beweging daarftelt, of de *receptiviteit* van de vezelen van den *uterus* zijn of uitgeput, of verarmd en ongenoegzaam; zij behoeven tusfchenpoozing en zelfs rust, om weder verlevendigd en in werking

ge-

gebragt te worden. Daar die verlevendiging nu grooter is in evenredigheid der tusſchen beide komende rust, zoo zien de verloskundigen zoo gaarne, dat de vrouw gedurende den arbeid inſluimert, hetgeen altijd eene krachtiger wee, die meer uitdrijvend is, ten gevolge heeft, en alzoo kunnen wij door de waarneming van een *physiologisch* verſchijnſel, hetwelk is de uitputting en verpoozing van het werkvermogen der zenuwen, welke bij alle dierlijke bewegingen plaats hebben, een genoegzaam denkbeeld vormen van het *opkomen*, *aanhouden* en *ophouden* van de vlagen van den arbeid.

Een ander gewigtig verſchijnſel is de pijn, welke den arbeid vergezelt; bij het begin der vlagen ontſtaan dezelve gemeenlijk allereerst in de lendenen. Geen *elementair* ſchrijver heeft derzelver genoegzame rede opgegeven. Het weinige, dat wij hiervan vinden, rust geheel op onderſtellingen. Pasquier (*) ſchrijft dezelve toe aan de ſcheefligging van den *uterus*; maar hoe ontſtaan dan die pijnen en hebben dezelve plaats, wanneer er in het geheel geene niet natuurlijke ſcheefligging is? Dugès (†) aan krampen in den hals en in den mond van de baarmoe-

(*) *Revue Médicale.* T. VIII. 1822. pag. 45.

(†) *Ibid.*

moeder, wier zenuwen met den *plexus lumbaris* gemeenſchap hebben. Hetgeen geene wederlegging verdient voor zulken, die het onderſcheid kennen tusſchen de ſmarten van kramp en die van uitdrijvende weeën. Bij MILLOT (*) zien wij dezelve ontſtaan uit zamentrekkingen van bijzondere dwarſe ſpiervezelen in den *uterus*, welke ſpiervezelen alleen in de inbeelding van den ſchrijver beſtaan, en bij W. KENTISCH (†) aan de vaneenwijking der *ſymphyſes ſacro-iliacae.* Maar zulk eene groote kracht kan aan den *cuneus* van het hoofd niet worden toegeſchreven, gelijk ook de drukking van dezen *cuneus* en van den aanperſenden *utêrus* op de lendezenuwen niet als oorzaak dezer pijnen kan worden erkend, omdat gemelde drukking van de zich ontwikkelende baarmoeder reeds lang voor den arbeid moet plaats hebben, en gemelde pijnen bij gezonde vrouwen zich eerst ten tijde van den arbeid doen gevoelen.

Aannemelijker wordt, naar ons inzien, het verſchijnſel van de pijn in de lenden op de volgende wijs verklaard: wij hebben, namelijk boven gezien, dat de vrouw, die in arbeid is, bij elke vlaag, hetzij zij ſta, zitte of ligge, hare

(*) *Suppl.* Paris 1809. T. I. pag. 402.

(†) *Lettres à Mr.* BAUDELOCQUE. Ibid. pag. 403.

hare onderſte ledematen vastzet, ter ſterker uitdrijving van de wee; hiervan is het gevolg, dat de beenderen van het bekken, hetwelk om erkende redenen, gedurende de zwangerheid, geheel verweekt is en eene duistere beweegbaarheid heeft, van elkander als het ware afgerukt worden, hetgeen geweldige pijnen doet ontſtaan in de ſterk uitgerekte uit- en inwendige *aponeurotiſche* uitſpanſels, die de *ſymphyſes ſacroiliacae* bekleeden. Eene zeer ſterke tegendrukking, wederzijds aangewend, juist op de plaatſen der *ſymphyſes*, bezorgt aan de vrouw eene zeer groote verligting, en wanneer de verloskundige haar eens die aanmerkelijke verligting heeft doen gevoelen, welke haar deze tegendrukking verwekt, zoo laat zij hem, gedurende den loop, ten minſte van het begin des arbeids (want naderhand vertoonen zich deze pijnen op andere plaatſen) geene rust, om haar op den duur deze verligting te bezorgen.

Dat de uitrekking van banden, pezen en *aponeurotiſche* uitſpanſels hevige pijnen verwekt, is door den verdienſtelijken BICHAT, tegen den beroemden HALLER, door proefnemingen bewezen (*), en alzoo zou bij deze verklaring geen twijfel ont-

(*) BICHAT, *Anat. gen.* Paris 1812. T. I. pag. 171. en seconde partie. T. III. pag. 165.

ontſtaan, indien niet ſommige weeën, zonder eenige pijnen in de lendenen alleen in de uitwendige oppervlakte van den buik ſtand grepen; doch dit verſchijnſel, hetwelk in groote vooroverhellingen van den *uterus* plaats heeft, ontſtaat alsdan om dezelfde reden en op dezelfde wijze, door de uitrekking der *aponeurotiſche* uitſpanſels van de buikſpieren.

Om dezelfde redenen verwekken de inderdaad geweldige uitrekkingen van de heilig-zitbeensbanden en van de *aponeurotiſche* uitſpanſels van het *perinaeum*, in het tweede en derde tijdperk van den arbeid, zulke hevige pijnen, die op het ſlot van het vrouwelijk ligchaam plaats hebben. Wanneer men al deze beſchouwingen met elkander vereenigt en vergelijkt, zoo verkrijgt deze zamenvoeging kracht van bewijs: de vereeniging van de beenderen van het bekken is eenigzins beweegbaar, hierdoor ondergaan de ſterke banden, die de *ſymphyſes* van voren en van achteren bekleeden, eene zeer pijnlijke uitrekking; eene ſterke tegendrukking, op gemelde *ſymphyſes* ter wederzijde aangewend, verwekt eene zeer aanmerkelijke verligting. Bij ſterke niet natuurlijke vooroverhelling worden ook de *aponeuroſes* van den buik pijnlijk uitgerekt en dan heeft er geene pijn in de lenden plaats; eindelijk verdwijnt in het 2e en 3e tijdperk van den arbeid de pijn in de lenden geheel

en wordt vervangen door eene andere, welke door de uitrekking van de *ligamenta ſacro-iſchiatica* en van de peesachtige uitſpanſels van het *perinaeum* ſtand grijpen: en alzoo kan de beſchouwing van den oorſprong en voortgang dier pijnen en van derzelver eigendommelijken aard, naar ons inzien, aan geenen gegronden twijfel meer onderworpen worden.

Door al het voorgeſtelde evenwel zou ik de uitrekking van het *ostium uteri*, in de laatſte oogenblikken van den arbeid, niet van alle pijn durven vrijſpreken; wel is waar, dat geene zamentrekking van eenige ſpier pijnlijk is, en daar de hals van de baarmoeder zich reeds voor de zevende maand, en de geheele *uterus* zich gedurende de ganſche zwangerheid uitrekt, zoo zouden dan ook die uitrekkingen door pijn moeten vergezeld worden. Maar gemelde uitrekkingen geſchieden van lijn tot lijn en zijn daarom onpijnlijk (ten minſte meestal, want vele vrouwen bevinden zich in de laatſte dagen ongemakkelijk); doch die van het *ostium* ſchijnen bij de aanſtaande geboorte eene ſoort van geweld te ondergaan, hetgeen misſchien aanleiding moet geven tot pijn.

Het tot dus ver aangevoerde oordeelden wij, in den tegenwoordigen ſtand onzer kennis, genoegzaam, om den aard te verklaren der regelmatige weeën, welker aanvang door den *ſtimulus*

van

van het opgesloten ligchaam, welker voortduring door de zamentrekkingen van de vezelen der baarmoeder; welker ophouden of tusschenpoozende vlagen door de uitputting van het zenuwvermogen, welker vermeerderde kracht door het *prelum abdominale* en door de verandering van zoo veel steunpunten van spieren en beweegpunten, welker pijnen door de uitrekking van *aponeurotische* uitspansels en welker uitdrijvend vermogen eindelijk door de uitwissching en vernietiging der steunpunten, die, gedurende de zwangerheid, de vrucht onderschraagden, genoegzaam gekend worden, om de *onregelmatige* weeën bij *welgestelde*, en daardoor de redenen dier onregelmatigheden, bij *misvormde* bekkens, in de beantwoording der vraag te verklaren.

Onregelmatige Weeën, bij vrouwen, welker bekken wel gesteld is.

Tot de onregelmatige weeën behooren 1°. zulke, welke te sterk of te schielijk en 2°. welke te langzaam zijn; 3°. zulke, welke geheel ophouden, om eerst na eenigen, somtijds zeer geruimen tijd, zich weer te vertoonen; 4°. die niet vermogend of genoegzaam uitdrijvend zijn; 5°. die in het midden of al schielijk na het begin der vlaag afbreken, of ook afbreken, eer zij geheel hebben kunnen worden uitgeperst, en

 ein-

eindelijk bestaan er 6°. ook smarten, verkeerdelijk met den naam van weeën bestempeld, die uit geheel andere oorzaken dan den arbeid ontstaan, doch welke de onregelmatigheid der ware weeën verwekken, wanneer zij zich met dezelve vereenigen; het gebruik heeft aan dezelve den naam van valsche weeën toegeëigend.

1°. De weeën, welke te sterk of te schielijk op elkander werken, hebben plaats bij eene te groote verhooging der gevoeligheid en beweegvaardigheid van het zenuw gestel, of bij een zeer ruim bekken, hetwelk daarom zonder woordenzifting nog niet gezegd kan worden tot de misvormde te behooren; of eindelijk ook, wanneer deze beide omstandigheden zich vereenigen. Gevaarlijk zijn de gevolgen van deze gesteldheid; bij eene al te spoedige en geheel onverwachte verlossing loopt de vrucht somwijlen niet alleen gevaar van in haren uittogt te verongelukken, maar bij de vrouw zijn verzakkingen, uitzakkingen, breuken, uitdrijving van den moederkoek, die als een werkeloos ligchaam geenen weerstand biedt, en bloedstortingen niet zelden het gevolg eener overhaaste verlossing. In geval het bekken niet te wijd is, maar eene behoorlijke (of zelfs eenigzins verminderde) ruimte heeft, kunnen de weeën, door diezelfde verhooging der gevoeligheid en beweegvaardigheid van het zenuw-gestel ook zeer

spoe-

ſpoedig werken, zonder dat het verwachte doel bereikt wordt. Alle *irratatiën* eindelijk uit ziekelijke aandoeningen ontſtaan, kunnen het werkvermogen van den *uterus* gedurende den arbeid in te groote beweging brengen.

2°. Menigvuldig zijn de oorzaken, welke de te groote langzaamheid en de daaruit voortſpruitende onregelmatigheid der weeën verwekken, offchoon het bekken wel geſteld zij. Sommige derzelve huisvesten bij het uit te drijvene ligchaam, andere bij de vrouw zelve.

Tot de eerſte ſoort behoort die langzaamheid der weeën, welke ontſtaat uit eenen te grooten weerſtand van het uit te drijvene ligchaam. Zoodanig zijn: een te groot hoofd, deszelfs kwade plaatſing, wanneer eene van deszelfs groote afmetingen zich aanbiedt, en ook wanneer, bij voorkomen der goede afmetingen, deze niet overeenſtemmen met de gunſtige afmetingen van het bekken; de onregelmatige oppervlakten van een hoofd, dat zelf goed geplaatst is bij het ontijdige afloopen van het water, hetzij dat de vliezen verſcheurd zijn door eene onvoorzigtigheid, onhandigheid of onkunde, hetzij dezelve ſterk geſpannen op het hoofd en aangewreven tegen de beenige buis van het bekken, verbroken zijn; in welk geval de weeën een langdurigere werking moeten uitoefenen op gemelde onregelmatige op-

pervlakte van het hoofd, dan op de bolronde en gladde oppervlakte der gespannene vliezen, die door derzelver regelmatige bolrondheid het *ostium uteri* zoo schoon ontwikkelen, hetgeen na de breking der vliezen niet zoo goed geschiedt en ook alweer daardoor de arbeid vertraagd wordt. Al verder behooren tot de vermeerderde weerstanden, de verkeerde inzonderheid dwarse ligging der vrucht zelve en zelfs de zijdelingsche inplantingen van den moederkoek: want dewijl het oogmerk van elke wee is, dat de mond en de bodem van de baarmoeder elkander naderen en alzoo, in de wee, de spil van dit ingewand verkort worde, zoo zal dit gevoelijkst geschieden, wanneer de krachten van het zamentrekkende vermogen zich *concentreren* in den bodem van het zich zamentrekkende ingewand, omdat dezelve alsdan in eene regte ligging uitdrijvend zijn; maar, bij eene zijdelingsche inplanting, is de rigting der wee op het uitdrijvende ligchaam schuins, en alzoo derzelver uitdrijvend vermogen minder en daarom langduriger en onregelmatiger. Eindelijk behooren tot de te groote wederstanden de taaiheid der vliezen, te veel water en eene te korte of om de vrucht geslingerde navelstreng, wanstaltigheden der vrucht, enz.

Bij de vrouw zelve ontstaat de langdurigheid der weeën uit al zulke plaatselijke gebreken of

on-

ongesteldheden, die of als weerstanden tegen de voor- en uitdrijving aanwezig zijn, of zulke, die door verhooging der gevoeligheid en daarop volgende evenredige uitputting van het zenuw-vermogen, de ongenoegzaamheden der weeën verwekken. Hiertoe behooren alle ziekelijke *irritatie*, die de werking van het zenuw gestel en van de vezelen van den *uterus* beroert en verwart, plaatselijke gebreken, als verhardingen en gezwellen; volbloedigheid, verharde drekstoffen, welker menigte somwijlen verbazend groot is; taaije slijmen en verkoudheid der ingewanden door voorafgegane *catarrhale fluxiën*; zwaarlijvigheid, waardoor het uitdrijvend vermogen der buikspieren minder is; tegennatuurlijke scheefligging der baarmoeder; onuitrekbaarheid van derzelver mond en van de pees- en bandachtige zelfstandigheden in den grond van het bekken, en in den uittogt van het moederlijke ligchaam, meestal ontstaande door ophooping van bloed, of ook aanwezig bij vrouwen, welke in jaren gevorderd zijn, of in het algemeen bij zulke, welker vezelen hard en taai zijn; en eindelijk hartstogten, verhoogde gevoeligheid en daaruit ontstaande vermoeijenis, welke niet anders dan door rust kan hersteld of vernieuwd worden. Deze uitputting, hetzij dezelve uit genoemde oorzaken of uit voorafgaande ziekte

ontsta, vermindert tevens het uitdrijvende vermogen van den grooten toestel der spieren, die de zamentrekkingen van de baarmoeder helpen en bevorderen; waardoor ook onregelmatigheid ontstaan kan in de rigting der vereenigde krachten van het *diaphragma* en de buikspieren volgens den *diagonaal* van LOBSTEIN, waarvan wij in het hoofdstuk over de regelmatige weeën, in de eerste aanteekening gewaagden.

De ziektekundige verklaring van de werkingen dezer oorzaken algemeen bekend zijnde, zoo heb ik derzelver opnoeming voor mijn oogmerk genoegzaam geoordeeld.

3°. Het gebeurt niet zelden, dat regelmatige uitdrijvende weeën geheel ophouden en niet dan naderhand, en somtijds na een lang verloop van tijd, zelfs van eenige dagen, weer aanwakkeren. Bij verminderden weerstand van het uit te drijvene ligchaam is dit niet zelden het geval. Het heeft plaats, wanneer eenige zoogenaamde valsche waters ontijdig afloopen en daardoor den weerstand van het uit te drijvene ligchaam verminderen. Dit geschiedt, wanneer gedurende de zwangerheid het evenwigt verbroken is tusschen de afscheiding en opslorping dier vochten, welke tusschen den *uterus* en het *chorion* of tusschen het *chorion* en het *amnios* zich bevinden; hetzij dezelve volgens VELPEAU aanwezig zijn

zijn (*) in de thans algemeen erkende *allantois* (†), tusſchen den *uterus* en het *chorion*, of in dezelfde *allantois*, tusſchen het *chorion* en het *amnios* (§), of tusſchen de tusſchenruimte zelve van het *chorion* en het *amnios* (**), of eindelijk tusſchen de *duplicatuur* van het *chorion* (††). Deze, gedurende de eerſte maanden der zwangerheid natuurlijk aanwezig, doch bij gebrek van bovengemeld evenwigt aangroeijende,

(*) VELPEAU, *Recherches sur diverses parties du produit de la conception. Archives Med.* T. VI. Dec. 1824. pag. 596. en ADELON, *Phys. de l'homme.* Paris 1824. T. IV. pag. 415.

(†) Eerst naar aanleiding der vergelijkende ontleedkunde. ADELON, *l. c.* bl. 389, en in de menſchelijke vrucht zelve door CUVIER en DUTROCHET, *Ibid.* 391, 392. door OKEN en SALOMON, *Handl. tot de Verloskunde.* Amſt. 1817, en door MECKEL, *Manuel d'anatomie traduit de l'Allemand et augmenté par* JOURDAN et BRESCHET. Paris 1825. T. IV. pag. 769. Overigens vindt men bij MECKEL, *Ibid.* pag. 768 en 769, eene uitvoerige opgave van 14 ſchrijvers, die dezelve aannemen, tegen 10, die gemeend hebben, dezelve te moeten verwerpen.

(§) Bij de viervoetige dieren, ADELON, *l. c.* pag. 415, en bij de menſchelijke vrucht. *Ibid.* pag. 416.

(**) MECKEL, *l. c.* pag. 769. ADELON, *l. c.* pag. 399.

(††) ADELON, *Ibid.*

de, ſtorten zich uit bij opkomende vlagen, met berſting van het buitenſte vlies, en dan bevindt de vrouw zich eenige dagen vochtig; de vlagen zijn door den verminderden weerſtand opgehouden en naderhand bevindt men bij derzelver aanwakkering het *amnios* in zijn geheel, hetzij uitpuilend, hetzij geſpannen over de vrucht. Niet altijd evenwel is de tusſchentijd tusſchen het afloopen van de valſche en ware waters zoo langdurig.

Het *liquor amnii* zelf vloeit ſomwijlen af na eenen behoorlijken en ſchijnbaar genoegzamen arbeid, die insgelijks door den verminderden weerſtand geheel ophoudt, terwijl de vrouw gedurende eenige dagen het loopende water heeft zonder eenigen arbeid. Meest evenwel grijpt het verminderen en eindelijk geheel ophouden van den arbeid ſtand, wanneer eenige wanorde in de *functiën* van één, of van eenige *organen*, en inzonderheid van de ſpijsverterende ingewanden, hetzij door onmiddellijke aanraking, hetzij door *ſympathiſche* mededeeling eenen ontijdigen *ſtimulus* in den *uterus* verwekt en daardoor deszelfs uitdrijvend vermogen aan den gang helpt. Doch dit uitwerkſel verdwijnt, wanneer inmiddels de *irritatie* der ziekelijke aandoening ophoudt en herſtelt of herſteld wordt. Terwijl nu

nu deze ontijdige vlagen aanwezig waren, ontstond ook reeds de pijn door eene aanvankelijke uitrekking van de *aponeurotische* uitspansels en deze pijn verdwijnt insgelijks met het ophouden der vlagen zelve. Ik heb meer dan eens opgemerkt, dat in zulk geval de natuur tien, twaalf tot veertien dagen noodig had tot de herstelling en opwakkering van het zenuw-vermogen, wanneer het door eenige ziekelijke oorzaken ontijdig was in beweging gebragt.

4°. Wanneer door voorafgaande ongesteldheden of door zulke, welke gedurende den arbeid aanwezig zijn, het vermogen der zenuwen eerst door *irritatie* verhoogd en daarna in dezelfde evenredigheid verminderd is; wanneer datzelfde vermogen door bloedvloeijingen gedurende de zwangerheid, of ook door te sterken bloedvloed gedurende den arbeid aanmerkelijk is uitgeput, wanneer *chronische* gebreken of ongesteldheden in de kindschheid of in de jeugd de spijsvertering en bloedwording verstoord hebben, en alzoo het vermogen der zenuwen van genoegzame veerkracht beroofd is gebleven, hetgeen de eigenlijk gezegde eigenaardige zwakheid is; wanneer zwaarlijvigheid het vermogen der buikspieren vermindert; wanneer hevige hartstogten het zenuwgestel *irriteren*, waardoor deszelfs werking en de aanvoer van deszelfs vermogen eerst ver-

meer-

meerderd is, doch ook daardoor, bij opvolgende droefheid en ongerustheid, in dezelfde maat uitgeput, onregelmatig en bijna krachteloos is (*); wanneer eindelijk plaatſelijke gebreken, waaronder van de zijde der vrucht kortheid van de

(*) De toediening van het *ſecale cornutum* (moederkoorn) wordt ter aanwakkering van de weeën door ſommigen, en van het *ſubboras ſodæ* door LOBSTEIN, met hetzelfde oogmerk aangeprezen. (HIPPOCRATES: *Magazijn.* VII D. 1 St. bl. 29 en 35). Ik heb nooit gemeend mij van deze middelen te moeten bedienen, omdat het mij voorkomt, dat dezelve niet aangewezen zijn. Moeten de weeën aangewakkerd worden? De vrouw is afgemat en kan hare vrucht niet uitdrijven *of* door uitputting van het zenuwvermogen, *of* door het geweld van de weerſtanden. Geſteld, dat gemelde middelen waarlijk het vermogen bezitten, om de weeën te doen aanwakkeren: zal men dan een afgemat wezen nog meer en meer afmatten en overjagen, opdat het meer en meer vermoeid, afgemat en eindelijk geheel uitgeput worde? Zullen rust en ſedative middelen het zenuw-vermogen niet veel beter herſtellen? Herſtelt zich ook dit niet van zelve door rust en veel beter, dan wanneer het met geweld wordt aangedreven? Is het ook, in het tweede geval, wanneer de weerſtanden te groot zijn, niet zelfs gevaarlijk het zenuwvermogen tegen die weerſtanden, en in weerwil van dezelve, op te jagen? Leert niet de gezonde rede, dat het veel heilzamer is, die weerſtanden weg te nemen of te verminderen, door behoorlijke bloed- en darmontlastingen en zoodanige werk-

de ſtreng en monſtreuſe vormingen kunnen gerangſchikt worden, den weerſtand vermeerderen. In al deze omſtandigheden zijn de zamentrekkingen van de baarmoeder, van de buikpers en van al de andere zich zamentrekkende ſpieren, dan eens eenigzins ſterker, doorgaans evenwel flaauw, en alzoo door deze onregelmatigheid van een genoegzaam uitdrijvend vermogen beroofd. De weeën, welke van geen genoegzaam uitdrijvend vermogen beroofd zijn, kunnen nogtans een regelmatig aanzien hebben, doch dewijl gebrek van uitdrijving uit zwakheid toch altijd onregelmatigheid is, en dit regelmatig aanzien toch al vrij ſpoedig door de beroerende oorzaken in eenen onregelmatigen toeſtel van weeën veranderd wordt, zoo hebben wij geene zwarigheid gemaakt, om dezelve onder de onregelmatige te rangſchikken.

5°.

werktuigelijke hulpreikingen, welke de kunst aanbiedt? Wanneer ik deze beſchouwing regt dóórdenke, kan ik mij bijna geen geval voorſtellen, waarin zoodanige opjagende middelen kunnen zijn aangewezen. Misſchien zou men tot dezelve, bij zware toevallen, die een aanſtaand gevaar aanduiden, en nadat het verwekken van rust en het verminderen der weerſtanden vruchteloos beproefd is, eene twijfelachtigen toevlugt kunnen nemen, waardoor evenwel, naar mijn inzien, de weerſtanden doorgaans zouden vermeerderen en verergeren.

5°. Somwijlen ontſtaan de weeën met genoegzamen aanhef, doch worden eensklaps verſtoord in haar uitdrijvend vermogen en breken geheel af bij *niet natuurlijke* ſcheefligging der baarmoeder (want over het onderſcheid tusſchen *natuurlijke* en *niet natuurlijke* ſcheefligging zal ik nader ſpreken). De voorſte wand van den *uterus*, die door de overhelling van dit ingewand zich tusſchen het hoofd der vrucht en den beenigen rand van het bekken bevindt, kan zijne zamentrekking en uitperſing niet ten einde brengen. Geklemd tusſchen twee harde ligchamen, wordt zijne werking verlamd, en terwijl hij bezig was met zijn uitdrijvend vermogen zelfs met kracht uit te oefenen, is dit vermogen gedwongen te wijken voor den weerſtand der harde deelen en daardoor geheel af te breken en op te houden. Dit afbreken kan ook eenigzins door alle ſoorten van weerſtand verwekt worden, hoedanige zijn gebreken, *plethoriſche*, *phlogistiſche*, *oedemateuſe* en andere zwellingen; doch allermeest door bovengemelde beklemming van den voorſten wand der baarmoeder tusſchen wederzijdſche harde deelen, bij *niet natuurltjke* ſcheefligging.

6°. Alle ſmarten eindelijk, welke niet door den arbeid ontſtaan, doch welker gevoel zich vereenigt met de pijnen der weeën, zijn de eigen,

genlijk gezegde zoogenoemde valſche weeën, die eene aanmerkelijke onregelmatigheid verwekken in het uitdrijvende vermogen; ſomwijlen ontſtaan dezelve onvermengd, en dan kan men die gemakkelijk onderſcheiden door den aard van het gekerm, hetwelk niet uitperſend, maar ſchreeuwend is; door de afwezigheid der kalmte, die tusſchen de ware weeën plaats heeft.

De valſche weeën kunnen door alle ziekten, door alle kwalen en door alle ongeſteldheden en ongemakken verwekt worden, en zelfs bij vrouwen, welke van dit alles bevrijd zijn en voor het overige gezond ſchijnen, ſpelen de *catarrhale affectiën* in dezen eene aanzienlijke rol. De gevoeligheid is bij alle zwangere vrouwen verhoogd; hierdoor zijn zij vatbaarder voor al de indrukken der wisſelvalligheden van het luchtgeſtel, inzonderheid bij vochtige, koude en bovenal in lage en moerasſige landen; hierdoor ontſtaat eene *irritatio ſecretoria*, welke bij zwangere vrouwen te aanmerkelijker is, naar mate de *phlogistiſche* geſteldheid, die bij alle aanwezig is, den aanvoer der vochten en de werking van de *glandulæ mucoſæ* vermeerdert; maag en ingewanden alzoo opgevuld met eenen overbodigen *mucus*, prikkelen deels door onmiddellijke aanraking en deels door *ſympatiſche* medewerking het vezelgeſtel van den *uterus*, waar-

door

door in de uitdrijvende werking van dit ingewand eene langdurige onregelmatigheid ontſtaat.

Wanneer eindelijk door deze of eenige andere *irritatie*, welke wanorden verwekt in de werking der zenuwen, de zamentrekking van de vezel der baarmoeder of van eenige ſpier zoo geweldig is, dat door overſpanning of gebrek aan veerkracht derzelver *reſolutie* afwezig blijft, dan ontſtaat de zoo pijnlijke *ſpasmus*, die de wanorde voltooit en de uitdrijving der vrucht op eene treurige wijze vertraagt.

De *gevolgen* van de onregelmatigheid der weeën bij welgeſtelde vrouwen zijn meestal van denzelfden aard als bij de misvormde, van welke wij in onze beantwoording gewag moeten maken, en ſchoon dezelve doorgaans minder noodlottig zijn, zijn zij nogtans onberekenbaar en kunnen dezelfde uitwerkſels voortbrengen als het misvormde bekken zelve. De beroerte, waaraan de vrucht het leven verliest, wanneer zij tusſchen de vernaauwde wanden van het bekken geklemd is, ontſtaat insgelijks bij *wel geſtelde* vrouwen, wanneer derzelver voortſtuwing en uitdrijving door alle andere oorzaken bij eenen langdurigen en vruchteloozen arbeid belemmerd worden.

On-

Onregelmatige weeën bij vrouwen, welker bekken kwalijk gesteld is.

Zoo veel had ik noodig vooraf te zeggen; dewijl ons de voordragt van het bovenstaande onmisbaar zal zijn, ter verklaring van den aard, de kenmerken en gevolgen der onregelmatige weeën, welke voor het leven der vrucht schadelijk zijn, en welke plaats hebben bij vrouwen wier bekken misvormd is; tot welker beschouwing wij thans overgaan.

Dat misvormde vrouwen blootgesteld zijn aan al de wanorden in den arbeid en aan al die onregelmatige weeën, welke plaats kunnen hebben bij zulke, welker bekken wel gesteld is, behoeft bijna geene aanmerking; doch dit zou op lang na aan het oogmerk der vraag niet voldoen; het geleerde Genootschap verlangt opgaaf van den bijzonderen aard, van de *diagnostische* en eigenaardige kenmerken en van de nadeelige of voordeelige gevolgen van genoemde onregelmatigheid in den arbeid bij vrouwen, wier bekken misvormd is, en welker zachte deelen door diezelfde onregelmatigheid niet dan zeer langzaam en zeer moeijelijk worden uitgewischt.

De baarmoeder van alle vrouwen, en dus ook van de misvormde, heeft gedurende de zwangerheid of eene *natuurlijke* of eene *niet natuur-*

lijke ſcheefligging. Op de eerſte dezer geſteldheden heeft geen ſchrijver tot hiertoe zijne aandacht gevestigd (*); in beide gevallen moeten wij de onregelmatige weeën bij misvormde vrouwen overwegen en verklaren.

De

(*) Ik verklaar ter goeder trouw nergens of ooit iets gelezen te hebben over de natuurlijke ſcheefligging der baarmoeder. Ik beſchreef dezelve voor twee en dertig jaren in eene der aanteekeningen op mijne Intree - redevoering, als Lector aan het Athenaeum te *Middelburg*. (*Oratio Inauguralis, de Prestantia Recentiorum in Arte Obstetricia progresſuum.* Mediob. 1792. adn. 10. pag. 60). Deze redevoering, ſchoon gedrukt, is nooit verkocht, maar alleen aan mijne toenmalige, thans meest alle afgeſtorvene, vrienden uitgedeeld. Na de bekrooning dezer verhandeling vernam ik, dat het leerſtuk der natuurlijke ſcheefligging van den *uterus*, door onzen beroemden Amſterdamſchen Hoogleeraar, den Heer VROLIK, onderwezen werd, waarover ik de vrijheid gebruikte Zijns Hooggeleerden nadere inlichting te verzoeken; waarop Zijn Hoog Gel. met Zijn Ed. gewone en bekende bereidvaardigheid, om de wetenſchap te bevorderen en uit te breiden, mij beleefdelijk heeft te kennen gegeven, dat dit leerſtuk reeds vóór ongeveer dertig jaren door Zijn Hoog Gel. op zijn kollegie onderwezen is. Sedert heb ik de vrijheid gebruikt, Zijnen Hoog Gel., die mij verklaard heeft, ook bij geenen ſchrijver ooit iets over gemelde natuurlijke ſcheefligging gelezen te hebben, een exemplaar van bovengenoemde redevoering aan te bieden, ten bewijze, dat bij verſchillende kunstoefenaars nieuwe bevindingen en daarop gevestigde denk-

De natuurlijke ſcheefligging is een *ſtatus phyſiologicus*; de betrekkelijke ligging, welke de baarmoeder, die in de eerſte maanden der zwangerheid zich] reeds eenigzins ontwikkelt, ten opzigte van het *Intestinum rectum* aanneemt, is oorzaak van derzelver opklimming ter regter of ter linkerzijde. Boven den bovenſten doortogt opgerezen, vindt zij weerſtand in hare opklimming door de aanwezigheid der ingewanden, die in de holligheid van den buik beſloten zijn; deze zacht en beweegbaar zijnde, wijken eenigzins zijdelings en achterwaarts voor het opklimmende ingewand. Deze terugwijking is evenwel in den beginne niet aanmerkelijk, want, ſchoon het darmgeſtel van een zachter maakſel is dan de *uterus*, zoo is nogtans deszelfs *volume* veel grooter. Men verbeelde zich dan de ligging van den *uterus* in de holligheid van den buik, niet als los en door geene der omliggende deelen bepaald en beperkt; integendeel de baarmoeder wijkt voor den weerſtand, die de om-

denkbeelden gelijktijdig ontſtaan kunnen, terwijl ik het mij intusſchen als geene geringe eer toeken, zoo in bevinding als in denkbeelden over dit ſtuk, zoo gelijktijdig en zoo volkomen te zijn overeengekomen met eenen Hoogleeraar, wiens uitſtekende verdienſten overal erkend en beroemd zijn.

omliggende deelen aan hare opklimming aanbieden en de ingewanden wijken op hunne beurt vóór den indruk van het klimmende ligchaam, zoodat deze zachte deelen aan elkander van wederzijden plaats inruimen, en zich in hunne betrekkelijke ligging als het ware naar elkander schikken.

Dewijl ook de spieren, peesachtige uitspansels en algemeene bekleedselen van den buik op eene aanmerkelijke wijze uitrekbaar zijn, zoo wordt dan ook deze uitrekking door den klimmenden *uterus* dadelijk te weeg gebragt, en deze is zoo aanmerkelijk, dat zelfs, volgens het gevoelen van den beroemden Hoogleeraar DUPUI, het *Rete Malpighianum* berste en de rimpels van den buik bij vrouwen, welke gebaard hebben, daarvan behooren te worden afgeleid; welk gevoelen wordt bevestigd door de witte strepen, die bij vrouwen van negers op den buik worden waargenomen (*).

Eene voorwaartsche helling der baarmoeder grijpt dan al schielijk eenigermate plaats, zoodanig, dat de as van den *uterus* niet zij een verlengsel van de as des bovensten doortogts, maar dat

(*) J. G. V. D. BERGH, *Diss. Inaug. continens observ de utero.* Cap. 4, 4. pag. 44.

dat de eerſte op den laatſten met eenen ſtompen hoek invalle.

Veelmin moet men zich ook voorſtellen, dat deze vooroverhelling dadelijk door den vooruitſpringenden bogt van de lendenwervels en derzelver vereeniging verwekt wordt. De baarmoeder ondervindt den weerſtand van de buiksingewanden veel vroeger, dan zij in hare opklimming dien uitſpringenden bogt bereikt heeft, ſchoon zeker gemelde uitpuiling naderhand en vooral bij misvormden eene voorwaartſche helling, zelfs al vroeg, aanmerkelijk vermeerderen kan.

Deze voorwaartſche helling heeft zijdelings plaats (waarſchijnlijk altijd, ten minſte ik heb het altijd zóó ondervonden). De baarmoeder vindt in hare opklimming den voornaamſten weerſtand in den S gewijzen bogt van het *colon;* van daar dat zij meest naar 's moeders regterzijde overhelt: de groote uitgeſtrektheid van dit ingewand, hetwelk dagelijks vervuld is met vele, ſomwijlen harde ſtoffen der ſpijsvertering, verwekt inzonzonderheid dezen weerſtand, misſchien kan het *coecum* hier iets aan toebrengen, vooral bij vrouwen, welke gedurende de zwangerheid weinig acht geven op eenen behoorlijken leefregel, en bij welke diensvolgens, door verzuimde ontlastingen, alsdan ook dit ingewand meer dan gewoonlijk met ſtoffen is opgevuld, en in dat ge-

val is de ſcheefligging aan 's moeders linkerzijde, welke ook ſomwijlen wordt waargenomen, terwijl nogtans de ſcheefligging ter regterzijde meestal door de ondervinding bevestigd wordt.

De bodem der baarmoeder bevindt zich dan gedurende de zwangerheid bij verſchillende hoogten (welke verſchillen naar den duur der zwangerheid), geplaatst tusſchen den navel en den kam van het darmbeen, ter linker of meest ter regterzijde. Deze plaatſing is gedurende de zwangerheid niet altijd gemakkelijk te onderkennen, dewijl het ganſche *volume* van den *uterus* wordt uitgerekt en alzoo de ganſche uitgeſtrektheid van den buik zich opgeſpannen vertoont; nog te minder kan deze plaatſing duidelijk onderkend worden, omdat de *placenta*, welke zich allerwegen aan de oppervlakte van het bevattende ingewand kan aanhechten, zoo dikwijls zij zich aan de voorſte of bovenſte inwendige oppervlakte van den *uterus* vasthecht, meestal nog eene bijzondere uitpuiling vertoont, zoo als door den heer DE KONING, voornaam genees-, heel- en verloskundigen te *Zalt-Bommel* te regt aangemerkt en volledig bewezen is, door de overweging van de plaatſelijk vermeerderde prikkelbaarheid, van den grooteren toevoer van vochten, die daaruit ontſtaat, en ook door de meer-

d e-

dere zwaarte (*). Gemeenlijk evenwel vindt men de oppervlakte des buiks aan de eene zijde en meestal aan de linkerzijde zachter, doch allermeest en allerduidelijkst wordt men deze scheefligging gewaar eenige oogenblikken na de geboorte der vrucht: wanneer men alsdan den buik betast, om te onderzoeken of de baarmoeder in werking is ter losmaking der nageboorte, dan vindt men den harden *globus* van den *uterus* duidelijk ter zijde en meestal ter regter; alsdan kan men daar ter plaatse het bolle ligchaam in de holligheid der hand bijkans omvatten. Ik bevinde mij in het geval, om velen door het gevoel zelve hier op te kunnen opmerkzaam maken en beroep mij in dezen op de bevinding dier kunstgenooten, welke op deze gesteldheid hunne aandacht gevestigd hebben. Hiermede kunnen vergeleken worden de platen van SMELLIE (†) en HUNTER (§), op welke gemelde *natuurlijke* scheefligging zigtbaar wordt uitgedrukt.

Geen wonder derhalve, dat bij de meeste verlossingen de vrucht in de *diagonalen* van het bek-

(*) J. DE KONING, *Verloskundige Aanmerkingen.* Zalt-Bommel 1824. bladz. 35, seqq.

(†) Tab. VII, VIII, IX en XIII ter linkerzijde.

(§) Tab. I, IV, VI, XIV en XX.

bekken gedreven wordt, bij welke voordeelige ligging de bolronde oppervlakte van den kruin aan den bovenſten doortogt zoo ſchoon overeenkomt met den uitgeholden rand van het darmbeen. De wijze natuur heeft de natuurlijke ſchuinsligging der baarmoeder daargeſteld en zich ten nutte gemaakt, ten behoeve der ſchuinſche indrijving der vrucht naar het linker *acetabulum*, welke ligging als de voordeeligſte van alle bekend is; indien de natuurlijke helling voorwaarts geweest ware, dan zou het hoofd naar de voorwaartſche afmeting van den bovenſten doortogt gedreven worden en geene voordeelige ligging hebben kunnen verkrijgen, om de bekende reden, dat de uitſpringende bogt der lendenwervelen geenerlei overeenkomst heeft met de bolronde oppervlakte van het hoofd.

Gemelde natuurlijke ſcheefligging der baarmoeder ontaardt gemeenlijk in eene niet natuurlijke, wanneer het bekken misvormd is, omdat de vooruitſpringende bogt van de lendenwervelen alsdan den *uterus* over den meest altijd ingetrokken voorſten rand van het bekken doet over kantelen. Het gebeurt evenwel ſomwijlen, dat deze vooroverkanteling bij misvormde bekkens geen plaats heeft, doch alsdan ontſtaat bij de *natuurlijke* ſcheefligging der baarmoeder en bij de voorwaartſche vernaauwing des bekkens,

zelfs

zelfs wanneer het hoofd overigens op de best mogelijke wijze geplaatst is, eene aanmerkelijke onregelmatigheid in de weeën, omdat

Vooreerst, de voorste wand van de baarmoeder zich alsdan door de vernaauwing van het bekken en de natuurlijke schuins-voorwaartsche ligging van den *uterus* toch geklemd bevindt tusschen het hoofd en den inspringenden rand van den bovensten doortogt; de *uterus* kan aan dien kant zijn uitdrijvend vermogen niet uitoefenen, de weeën breken of gedeeltelijk of geheel af, en worden reeds daardoor onregelmatig.

Ten tweede, indien al de vlagen niet geheel afbreken, maar de achterste rand van den *uterus*, in weerwil dezer onregelmatigheid werkzaam blijft, en zijn uitdrijvend vermogen eenigzins behoudt, dan wordt alleen de achterste rand van den mond der baarmoeder uitgewischt en deszelfs voorste rand, die aan den beklemden wand van den *uterus* beantwoordt, blijft dik, onuitgewischt, gezwollen en meestal vol bloed. Deze zwelling van den voorsten rand der baarmoeder, die gemeenlijk hard is, zou misschien op haar zelve beschouwd, geenen aanmerkelijken weerstand aan de verlossing bieden, maar de beklemming zelve, waardoor alleen de achterste wand van de baarmoeder zijn uitdrijvend vermogen kan uitoefenen, en dit uitdrijvende vermogen,

in plaats van naar de as des bovenften doortogts gerigt te zijn, nu afftuit op eene der beenige oppervlakten van het bekken. Deze beklemming vertraagt de uitwisfching van het voorfte gedeelte van den *uterus* en inzonderheid van deszelfs mond, en dewijl de vrucht niet kan uitgedreven worden, tenzij de mond van het uitdrijvende ligchaam geheel zij uitgewischt, zoo is de arbeid vruchteloos, zoo lang de beklemming niet door geweldige perfingen overwonnen wordt; hetgeen gelukkig het geval kan wezen, wanneer zich met deze omftandigheid geene tegennatuurlijke fcheefligging vereenigt: doch de arbeid is dan toch geweldig en langdurig en daardoor ten hoogfte onregelmatig.

Ten derde, wanneer het uitdrijvende vermomogen zijne kracht alleen door den achterften wand van de baarmoeder uitoefent, wordt niet het hoofd, in zijne kegelvormige gedaante, met het achterhoofdspunt vooruit, maar alleen een gedeelte van hetzelve van achter aangeperst, dat gedeelte namelijk, waarmede de onbeklemde rand in aanraking is, hierdoor verliest het hoofd, zoo lang het eenigzins beweegbaar is, zijne gunftige plaatfing en ondergaat eene foort van kanteling, waardoor de achterhoofdspunt eenigzins opwaarts gevoerd wordt, en zich alzoo eene grootere oppervlakte der verlosfing aanbiedt,

biedt, terwijl de kin de borst verlaat. Indien de vernaauwing van het bekken zoo groot en de beklemming van den wand der baarmoeder zoo ſterk is, dat het hoofd geheel onbewegelijk wordt, dan verſpilt de natunr hare krachten geheel vruchteloos.

Alzoo vermeerderen de weerſtanden en het afbreken der weeën, wegens de groote uitgebreidheid der oppervlakte van het hoofd, welke zich voordoet, en welke, indien de uittogt des hoofds niet onmogelijk is, gemeenlijk door de kunst moet verbeterd worden, terwijl de weeën, bij zoo vele vereenigde *irritatiën*, verwekt door de abnormale ligging van den *uterus* en de daarmede vereenigde onregelmatige pijnen, door drukking der zenuwen achter het *peritonaeum* of aan het *ſacrum*, dan eens hevig zijn, wegens de groote menigte weerſtanden, dan eens flaauw, wegens de vermoeijing en vermindering van het zenuw-vermogen, dan weer afbrekend, wegens de beklemming van den voorſten wand van den *uterus*, altijd langdurig en in alle geval weinig uitdrijvend en geheel onregelmatig.

Eindelijk wordt *ten vierde*, na zoo veel foltering en vermoeijing het zenuw-vermogen zoodanig uitgeput en vernietigd, dat de arbeid dikwijls gedurende uren geheel ophoudt en, zoo als ik eens langer dan vier dagen ondervonden

heb,

heb, gedurende eenen zeer geruimen tijd achterwege blijft, terwijl de noodlijdende vrouw in dien tusschentijd aan allerlei toevallen onderhevig is.

Indien nu bij misvormde bekkens de onregelmatigheid van den arbeid zoo groot is, wanneer er geene tegennatuurlijke scheefligging der baarmoeder plaats heeft, zoo veel te meer moet dan noodzakelijk die onregelmatigheid vermeerderen, wanneer dit ingewand zoo veel voorover kantelt, dat de beklemming van deszelfs voorsten wand en van het hoofd volkomen is.

Wanneer de misvorming van het bekken niet al te groot en de scheefligging van den *uterus* natuurlijk is, dan wordt gemelde klemming door de kracht van hevige en langdurige weeën niet zelden overwonnen, doch is bij niet natuurlijke scheefligging en overkanteling der baarmoeder bijkans onverwinbaar. De achterste wand van dit ingewand, die in het begin van den arbeid zijn uitdrijvend vermogen onbelemmerd had uitgeoefend, stuit nu ook al schielijk tegen den achtersten rand van den bovensten doortogt, en indien er nog onbelemmerde gedeelten, bij voorbeeld in de zijdelingsche wanden van den *uterus* overblijven, zoo persen deze alleen dat gedeelte van het hoofd voort, waarmede zij in aanraking zijn, waardoor de kwade plaatsing van het hoofd

meer

meer en meer verergert en de weetſtanden vermeerderen.

De vereenigde werkingen van zoo vele *irritatiën*, die tot nog toe het zenuw-vermogen zoo zeer beroerd en verminderd hadden, verwekken eindelijk in hetzelve eene volkomene werkeloosheid, en de arbeid, die te voren, na voorafgaande tusſchenpoozingen, weer verlevendigde, vertoont zich eindelijk niet meer, en wordt door velerlei toevallen vervangen, zoodat deszelfs wederopwakkering niet veilig kan worden afgewacht, wegens de verſchijnſels, die inmiddels, dan door de verhooging, dan door de vermoeijing van het zenuw-vermogen, door ſtuipen, onmagt en bezwijming niet minder dan den dood zelf bedreigen. Uit alle welke overwegingen het groot belang blijkbaar is, dat gemelde onregelmatigheden door den verloskundige volkomen gekend worden, ten einde dezelve zijn gedrag regelen, om, bij de beſchouwing van derzelver aanwezigheid en bij de kennis der oorzaken en den aard dier onregelmatigheden, door het aanwenden der hulpreikingen, welke de kunst voor het behoud der vrucht aanbiedt, de verſchrikkelijke gevolgen in tijds vóór te komen, die voor moeder en kind noodlottig zijn.

BE-

BEANTWOORDING DER VRAAG.

Wij hebben een ruim veld doorgewandeld, in welks beschouwing ons de aard is kenbaar geworden der onregelmatige weeën bij misvormde bekkens, en deze zal ons een genoegzaam inzigt geven in de kennis van derzelver reden, kenmerken en gevolgen, tot welker opgaaf wij thans overgaan.

I. *Welke is de reden der onregelmatige weeën, welke plaats hebben bij vrouwen, wier bekken door voormalige Engelsche ziekte of welke andere oorzaken vernaauwd of misvormd is?*

In dit voorstel vinden wij eerst de vernaauwing en daarna de misvorming in het algemeen. Het behoort niet tot de bedoeling der vraag, de oorzaken dier misvormingen op te sporen, hetzij men dezelve beschouwe als aangeboren door uitwassen en gebreken in de vorming, of verkregen door *osteomalaxie*, door geweld of door indrukken van het *acetabulum*, welligt bij de geboorte zelve of door het dragen in de kindschheid ontstaan, eer het beengestel eene genoegzame vastheid verkregen heeft. De vraag onderstelt die misvormingen als aanwezig en, van welke gedaante dezelve ook zijn mogen, het gebrek,

brek, hetwelk uit dezelve zoowel bij den bovenſten, als bij den onderſten doortogt ontſtaat, is altijd *of* vernaauwing, waardoor de intogt in het kleine bekken, of de uittogt uit hetzelve belemmerd of onmogelijk is; *of* verruiming, waardoor de ſteunpunten en weerſtanden te weinig en alzoo de weeën te geweldig zijn, *of* eindelijk vernaauwing en verruiming in hetzelfde bekken. Bepalen wij ons allereerst tot de vernaauwing.

De natuur- en ziektekundige kennis van het dierlijke zamenſtel en een langdurig verkeer aan het kraambed maken ons eene ganſche menigte van redenen kenbaar, welke bij vrouwen, wier bekken vernaauwd is, de onregelmatigheid der weeën verwekken kunnen, en bij gezegde misvorming gemeenlijk in meerderen of minderen graad inderdaad verwekken; alle welke redenen, zoodra dezelve genoegzaam gekend en verklaard zijn, tot ééne algemeene reden zullen kunnen herleid worden.

Allerlei misvormingen van het bekken verwekken ook gelijkſoortige verſchijnſels, doch zoo lang de verkorte *diagonaal* niet meer dan één' duim en de voorwaartſche niet meer dan een' halven duim verloren heeft, zoodanig dat beide nog eene uitgeſtrektheid van drie en een' halven duim hebben, blijft de uittogt van het hoofd langs den natuurlijken weg mogelijk, indien maar het hoofd, met de achterhoofdspunt zoo veel mogelijk on-

onderwaarts, zijne kleinſte afmetingen aanbiedt, omdat alsdan de zamendrukking van de tang de noodige vermindering in de afmetingen van het hoofd verwekken kan, om den mogelijken, ſchoon allezins moeijelijken uittogt te verzorgen. Maar indien de vermindering van den *diagonaal* of van de voorwaartſche afmeting grooter is, dan kan het hoofd de beenige buis van het bekken niet indringen, en zal naauwelijks zonder groot gevaar voor het leven der vrucht zoodanig door de forceps kunnen worden zaamgedrukt, dat deszelfs uittogt mogelijk wordt. Hetzelfde zij ook van den uittogt des hoofds gezegd, wanneer de afmetingen van den onderſten doortogt minder dan drie en een' halven duim zijn. In beide gevallen, zoo bij mogelijken als onmogelijken uittogt, hebben bij vernaauwde bekkens de verſchijnſels plaats, welke bij de beſchouwing en verklaring der onregelmatige weeën zijn opgegeven, en in zoo ver is de vernaauwing zelve eene allereerſte reden van de onregelmatigheid der weeën.

Bij elke eenigzins aanmerkelijke vernaauwing werken de zamentrekkingen van den *uterus* vruchteloos, om het hoofd uit te perſen; de vrouw wordt vermoeid, en hierdoor verliezen de weeën aanmerkelijk van haar uitdrijvend vermogen; de vezelen van den *uterus*, geklemd tusſchen het

cra-

cranium en de beenige buis van het bekken, kunnen hun uitdrijvend vermogen niet tot den mond van den *uterus* uitwerken, maar breken af in hunne werking, en gemelde mond wordt niet behoorlijk verwijderd; vervolgens wordt het uitdrijvende vermogen der zenuwen uitgeput en de weeën houden op, de *diathesis phlogistica*, welke gedurende de zwangerheid reeds aanwezig was en nu in den arbeid vermeerderd is, wordt aanmerkelijk verhoogd door de *irritatie*, welke de *uterus* ondergaat door deszelfs vruchteloos aanstuwen tegen de beenige buis van het bekken. Hierdoor ontstaan *hysterische* toevallen en moeijelijke ademhaling; al hetwelk niet weinig verergert door de *organische* overspanning van de baarmoeder en van den grooten toestel van zoo vele spieren, wier zamentrekkingen geschikt waren, om de kracht der weeën te bevorderen en te ondersteunen. Deze overspanning door geene genoegzame *resolutie* gevolgd, verwekt pijnlijke krampen; welke overspanningen al verder somwijlen zoo geweldig zijn, dat er nieuwe zamentrekkingen ontstaan, eer de volkomene ontspanning der vorige heeft plaats gehad, hetgeen de noodlijdende vrouw aan het geweld van hevige stuipen blootstelt.

Zoo vele en zoo groot zijn de oorzaken, die het zenuw-vermogen verstoren en beroeren, en

welke tot de reden behooren der onregelmatigheid van de weeën bij kwalijk gestelde bekkens, Wanneer de uitdrijving der vrucht wel niet onmogelijk, maar toch ten hoogste moeijelijk is, dan werken deze oorzaken wel in eenen eenigzins verminderden, maar toch genoegzamen graad, om de kommerlijkste verschijnsels te verwekken; want offchoon het hoofd eenigzins wordt voortgestuwd, zoo is de moeijelijkheid, waarmede deze voortstuwing vergezeld gaat, zoo groot, dat ook in dezen, door vermoeijing en geheele afmatting der vrouw, de weeën van hare genoegzame veerkracht beroofd blijven, en ook eindelijk niet zelden voor eenen geruimen tijd geheel ophouden.

Ook in deze gevallen is de klemming van de vezelen der baarmoeder eene werktuigelijke oorzaak van de onregelmatigheid der weeën, offchoon de baarmoeder bij bekkens, welker afmetingen eenigzins minder zijn ingetrokken, niet in haren ganschen omtrek beklemd worde. Dit heeft inzonderheid plaats bij uitwijking van den bogt der lendenwervelen, welke eene te groote overhelling van den *uterus* verwekt heeft; want, offchoon deszelfs vezelen nu slechts aan eene zijde geklemd zijn, zoo breken de weeën niettemin af: zij missen daardoor hun uitdrijvend vermogen en alzoo wordt het werktuigelijke van

den

den arbeid geheel onregelmatig, en deze onregelmatigheid, bij nog grooter overhelling en beklemming der vezelen van den *uterus*, wordt nog erger, wanneer dezelfde helling van de as van het bekken op de middellijn van zwaarte des ligchaams, welke bij verſchillende vrouwen veel verſchilt, aanmerkelijk groot is, en alzoo het bezwangerde ingewand meer en meer door deszelfs zwaarte voorover helt.

Zelfs de natuurlijke ſcheefligging van den *uterus*, welke wij gezien hebben, dat bij welgevormde vrouwen zoo bijzonder geſchikt is, om door de aanperſing van den bodem der baarmoeder de vrucht in de *diagonalen* te perſen, wordt bij misvormde bekkens eene werktuigelijke oorzaak van het afbreken, en daardoor van het onregelmatige der weeën, omdat door de inwaarts-wijking van het bekken en de verkorting van den *diagonaal* het voorſte gedeelte van den *uterus* ook in dezen geklemd is.

Bij het afbreken der weeën, hetzij dit bij eene natuurlijke of wel bij eene niet natuurlijke te groote ſcheefligging plaats hebbe, ontſtaat er een ander noodzakelijk verſchijnſel, hetwelk zoo ongunſtig en ſchadelijk is, dat het onder de voornaamſte redenen van de onregelmatigheid der weeën behoort te worden gerangſchikt, namelijk de vermeerderde weerſtand, welke uit de

kwade plaatſing ontſtaat, die het hoofd verkrijgt. Want wanneer niet het ganſche uitdrijvende vermogen van den *uterus*, maar alleen een gedeelte van denzelven op het *cranium* plaats heeft, zoo wordt ook alleen dat gedeelte van het *cranium* voortgeperst, hetwelk met het uitdrijvende vermogen van den *uterus* in aanraking is. Door dezen vermeerderden weerſtand van eene grootere oppervlakte van het hoofd verergert tevens de *diatheſis phlogistica*, al hetwelk de redenen der onregelmatige werkingen van de baarmoeder op eene aanmerkelijke wijze vermeerdert.

Wanneer eindelijk de vooroverhelling, die door de vernaauwing van het bekken ontſtaat, zoo groot is, dat de baarmoedersmond zich zeer hoog bevindt en door het gevoel niet dan boven de *ſymphyſes ſacro-iliacæ* kan bereikt worden, dan werken de weeën, zoo lang deze ongeſteldheid niet kan verbeterd worden in eene verkeerde rigting, en de achterhoofdspunt wordt tegen en zelfs eenigzins over de *ſymphyſes* heen gedreven; het hoofd dringt het bekken in het geheel niet in, en deze verkeerde rigting van het uitdrijvende vermogen is, alleen op haar zelve beſchouwd, eene genoegzame reden van de onregelmatigheid der weeën.

Zie daar eene ganſche menigte van verſchijnſelen, welke de redenen en oorzaken bevatten

van

van de onregelmatigheid der weeën bij misvormde bekkens, en welke een tafereel opleveren, waardoor het menschelijke gevoel ten sterkste getroffen wordt; de staat der vrouw eerst hoogst vermoeid door het vruchteloos uitwerken van haren arbeid; derzelver uitputting, zoodanig dat er dagen verloopen eer het verspilde zenuw-vermogen eenigzins hersteld is, hetgeen bij tusschenkomende verschijnsels van vruchteloozen arbeid zeer moeijelijk geschied; gebrek aan veerkracht in de weeën, hetgeen het gevolg der vermoeijing is; algemeene beklemming van de vezelen der baarmoeder tusschen het bekken en het hoofd der vrucht bij znlke misvormingen, waarbij de uittogt onmogelijk is; gedeeltelijke beklemming dierzelfde vezelen, wanneer de uittogt mogelijk, maar ten hoogste moeijelijk is; afbreking der weeën, die daar uit voortkomt; verkeerde rigting van het uitdrijvende vermogen; belemmerde uitwisching van het *ostium uteri* en van al de *aponeurotische* uitspansels in den grond van het bekken; kwade plaatsing van het hoofd des kinds, wiens groote oppervlakte tevens met de verhoogde *diathesis phlogistica* en zwelling der zachte deelen de weerstanden vermeerderen; deze alle zijn zoo vele redenen, welke bij misvormde bekkens den arbeid vertragen en verwar-

 ren,

ren, en de regelmatigheid der weeën ten hoogſte belemmeren.

Voegen wij hierbij nu eindelijk, behalve de reeds vermelde beroering der zenuwen, de ontſteking, die door zulk eene groote en langdurige *irritatie* kan verwekt worden en met er daad meestal ontſtaat, dan werken deze gevolgen op hunne beurt weer als nieuwe oorzaken en als nieuwe *irritatiën*, door welke de reden al verder verklaard wordt van de voortdurende onregelmatigheid en volſtandige wanorde gedurende den ganſchen loop van den arbeid, dewijl de gevolgen dier onregelmatige weeën, daarna weer oorzaken worden, die gemelde onregelmatigheid verergeren en aan den gang houden.

Wanneer wij nu den aard en de werking der noodlottige oorzaken van zoo vele en zoo groote wanorders aandachtig overwegen, dan vinden wij, dat elk derzelver de reden in zich bevat van den verſtoorden en dikwijls vruchteloozen arbeid, en dat dien ten gevolge *de belemmering van het uitdrijvende vermogen der weeën* beſchouwd moet worden als de algemeene reden en naaste oorzaak van derzelver onregelmatigheid in het algemeen en bij misvormde bekkens in het bijzonder.

Niet alleen door vernaauwing, maar ook door al te groote ruimte kan de beenige buis van het bek-

bekken misvormd zijn, en dan heeft de onregelmatigheid der weeën op eene tegenovergeſtelde wijze plaats.

Wij hebben gezien, dat de verdwijning van ſteunpunten, die gedurende de zwangerheid de vrucht onderſteunden, de naaste oorzaak der verlosſing is. Bij eene al te groote ruimte van het bekken werkt de onbelemmerde baarmoeder met al hare kracht, om door de uitwisſching van het *ostium uteri* het laatſte ſteunpunt te overwinnen en te vernietigen, en de weeën, door welke dit geſchiedt, zijn onregelmatig, omdat dezelve door den geringen of verminderden weerſtand al te ſchielijk en al te hevig werken, en daardoor de kommerlijkſte gevolgen na zich ſlepen; de zachte deelen worden niet langzaam en trapsgewijze uitgewischt, maar met geweldigen ſpoed uitgerekt; de baarmoeder overſpant zich, omdat zij geen weerſtand vindt en de geheele arbeid is ſpoedig, geweldig en ten hoogſte onregelmatig. Vele zijn ook de zeer gevaarlijke gevolgen, welke uit deze onregelmatigheid ontſtaan, van welke wij bij de opgave der gevraagde nadeelen zullen gewag maken.

De al te ſpoedige uitwisſching en verdwijning der ſteunpunten, die gedurende de zwangerheid de vrucht onderſteunden, bevatten derhalve in zich de naaste oorzaak en genoegzame reden der on-

onregelmatigheid van de weeën bij bekkens, welker afmetingen de gewone en behoorlijke ruimte te boven gaan.

Eindelijk ontſtaat eene derde ſoort van misvorming, wanneer het bekken tegelijk vernaauwd en verruimd is; en dit geval is niet volſtrekt zeldzaam, want ſomwijlen heeft een aanmerkelijke verruiming bij den onderſten doortogt plaats, bij eene even aanmerkelijke vernaauwing des bovenſten en omgekeerd. In beide gevallen bevatten de opvolging en afwisſeling van moeijelijke inzakking der vrucht in het bekken, gevolgd door ſpoedige uittogt, en omgekeerd van ſpoedige inzakking en zeer langzamen en moeijelijken uittogt, in zich de genoegzame reden van deze bijzondere onregelmatigheid der weeën, welker uitdrijvend vermogen afgebroken en uitgeput wordt door vernaauwing aan den bovenſten of aan den onderſten doortogt.

II. *Welke zijn de eigenaardige kenmerken der onregelmatige weeën bij vernaauwde en misvormde bekkens?*

Dewijl niet de kenmerken der onregelmatige weeën in het algemeen, maar de zulke inzonderheid gevraagd worden, welke de *eigenaardige* kenmerken dier onregelmatigheden bij misvorm-

de

de bekkens aanduiden, zoo behooren wij hier minder onze aandacht te vestigen op zulke, die ook plaats hebben bij welgeſtelde bekkens, hoedanige zijn het afbreken der weeën, uitputting van het zenuw-vermogen en zoo vele andere verſchijnſelen, omtrent welke wij in het algemeen aanmerken, dat ook deze in groote hoeveelheid en in hoogeren graad bij misvormde bekkens ſtand grijpen, en die derhalve wel als bevestigende, maar niet als karakteristieke kenmerken bij misvormde bekkens kunnen worden aangevoerd; doch het ontbreekt ons niet aan bijzondere verſchijnſels, welke eigenaardige kenmerken zijn van de onregelmatigheid der weeën bij misvormde bekkens.

Bij den aanvang van den arbeid vindt men de bezwangerde baarmoeder in een welgevormd bekken ingezakt; bij vernaauwde bekkens ontbreekt deze inzakking geheel of gedeeltelijk, zij is zelfs gering bij de minſte vernaauwing en ontbreekt geheel, wanneer de vernaauwing aanmerkelijk is.

Zoo ook bevindt men onder de voortduring der vlagen bij welgeſtelde vrouwen de *vagina* eenigzins verwijd en ontplooid, en men ontdekt bloederige ſtippen en bebloede ſlijmen (hetgeen de Franſchen *les marques* noemen); bij vernaauwde bekkens integendeel, terwijl de

vlagen met alle geweld opzetten, ontdekt men even min als inzakking van den *uterus*, geenerlei verwijding van de *vagina*, en terwijl het *ostium uteri* door vermeerderden weerſtand onregelmatig uitgewischt en beklemd wordt, en de *vagina* niet ontplooid is, ontdekt men noch *marques*, noch *mucus*.

Dewijl ook de weeën haar uitdrijvend vermogen misſen, verſpreiden zij zich niet dan zeer laat in de liezen, billen en ledematen, maar blijven zich bepalen in de lendenen, alwaar zij zeer hevig zijn.

Bij dit alles moet als een der voornaamſte en bijzonder eigenaardig kenmerk beſchouwd worden de hooge ſtand van het *ostium uteri*. Bij welgeſtelde bekkens vindt men hetzelve in het begin van den arbeid door de natuurlijke ſcheefligging van den *uterus* hoog en bijna beantwoordende aan de *ſymphyſes ſacro iliacæ*, nog hooger bij de niet natuurlijke ſcheefligging en allerhoogst, en voor den onderſlaanden vinger bijna geheel onbereikbaar bij vernaauwde bekkens, omdat de *uterus*, bij elke vlaag, zoo door den uitſpringenden bogt van de lendenwervelen, als door de inwijking van den bovenſten rand van het bekken meer en meer voorover kantelt. Uit dit alles blijkt, dat de ontbrekende inzakking van den *uterus* in de holligheid van het bekken,

de

de onuitgerektheid van de *vagina* en voornamelijk de zeer hooge ſtand van het *ostium uteri*, en bovenal de vereeniging dezer kenmerken het eigenaardige *diagnosticum* zijn van de onregelmatigheid der weeën bij misvormde bekkens; terwijl eindelijk, wanneer de beroering van het zenuw-vermogen en het afbreken der weeën, mitsgaders de voortdurende hooge ſtand van het *ostium uteri* en bovendien de valſche krampachtige zamentrekkingen, wanneer, zeg ik, deze alle zich met de eigenaardige kenmerken vereenigen, alsdan kan deze vereeniging van alle, of van de meeste dezer verſchijnſelen een algemeen *diagnosticum* opleveren.

Al deze kenmerken, hoe voldingend ook in hun zelve, kunnen elk in het bijzonder beſchouwd, nogtans niet als *pathognomisch* erkend worden, doch erlangen eene genoegzame waarde, wanneer alle of vele van dezelve zich vereenigen, wanneer tevens de arbeid vruchteloos en de weeën afbrekend zijn, terwijl de onderſlaande vinger eener geoefende hand zich tevens van de vernaauwing des bekkens overtuigt. Dan hoe groot de waarde van deze vereenigde teekens ook wezen moge, zoo kunnen zij in gewigt en bovenal in dringende belangrijkheid niet halen bij die noodlottige kenmerken, welke de aard en hoedanigheid van de weeën zelve opleve-

veren. Niet alleen derzelver afbreking en belemmerd uitdrijvend vermogen, maar inzonderheid derzelver afloop, vertoont een allerkommerlijkst kenmerk in de *lipothymie*, waarin zij doorgaans eindigen; een verſchijnſel, hetwelk zich bij alle uitputtingen van het zenuw- vermogen in het algemeen, en bij misvormde bekkens, gemeenlijk na eenen langdurigen arbeid, vertoont en de gevaarlijkſte gevolgen voor moeder en vrucht voorſpelt.

Deze onregelmatige afloop is het gewigtigſte kenmerk der weeën, zoo als die gemeenlijk bij bekkens plaats hebben, en dit kenmerk is in een regtſtreeksch verband met het heilrijke oogmerk der vraag, welke, behalve het behoud der moeder, de geboorte bedoelt van eene levende vrucht.

Een ervaren verloskundige, die zich te voren door regelmatig onderzoek van de kwade geſteldheid van het bekken verzekerd heeft, voorziet dit heillooze kenmerk uit houding, gelaat, gebaarden, ademhaling, gedrag en wendingen der gefolterde vrouw, en terwijl zijne kundigheden hem in ſtaat ſtellen, om de mogelijkheid of onmogelijkheid van den uittogt der vrucht te beoordeelen, zoo is het oogenblik, wanneer hij deze verſchijnſels voorziet, aanwezig, om op zijne hoede te zijn, en door het regelen van

zijn

zijn gedrag naar de voorſchriften der kunst, zoo vele verſchrikkelijke gevolgen en een doodelijke *ſyncope* vóór te komen. En hier zij het mij geoorloofd eene *practicale* aanmerking bij te voegen, welke de *eenige* in deze verhandeling is, die niet lijnregt tot de vraag en tot de beantwoording behoort, doch voor welke ik wegens derzelver groot gewigt verſchooning verzoek.

In het eerſte geval (wanneer de verloskundige oordeelt, dat de misvorming den uittogt gedoogen zal) vertrouwt hij, onder toereiking der vereischte hulpmiddelen en hulpreikingen, met een taai en onwrikbaar geduld op de groote vermogens der natuur in het *mouleren* van het hoofd, zoo lang hij door deszelfs kwade plaatſing, of door aanwezige of door bedreigde en daardoor gevreesde toevallen, zich niet genoodzaakt vindt tot eene vereischte kunstbewerking over te gaan. In het laatſte geval, wanneer hij van de onmogelijkheid des uittogts verzekerd is, dan gedraagt hij zich volgens de overtuiging, waarin hij zich *al* of *niet* met BICHAT (*) bevindt, dat de vrucht geen *dierlijk* maar alleen een *vegetatief* leven leidt, en dientengevolge behoort te worden opgeofferd, ter voorkoming van het levensgevaar der

(*) X. BICHAT, *Recherches physioligiques sur la vie et la mort.* Paris 1805. pag. 116.

der moeder (*); en, daar de overweging, dat de vrucht, offchoon zij geen ander dan een *vegatief* leven leide, toch in zich de kiemen bevat van den aanftaanden mensch, dit befluit toch altijd bedenkelijk maakt, zoo mag het menschdom vurig wenfchen, dat het verleenen van uittogt aan eene levende vrucht uit een misvormd bekken door het verwekken van een vroegtijdig afloopen van het water, hetgeen in deze dagen door REISINGER (†) oordeelkundig is voorgefteld, en hetgeen ook reeds in ons vaderland door eenen

(*) De eigene woorden van dien fchrijver zijn als volgt: „ *D'après ce qui a été dit dans cet article,* „ *nous pouvons, je crois conclure avec assurance que,* „ *dans le foetus, la vie animale est nulle, que tous* „ *les actes attachés à cet âge sont dans la dépendance* „ *de l'organique. Le foetus n'a, pour ainsi dire, rien* „ *dans ses phénomènes de ce qui caracterise specialement* „ *l'animal: son existance est la même que celle du vé-* „ *gétal; sa destruction ne porte que sur un être vivant* „ *et non sur un être animé. Ainsi dans la cruelle al-* „ *ternative de le sacrifier ou d'exposer la mère à une* „ *mort presque certaine, le choix ne doit pas être dou-* „ *teux.*"

(†) F. REISINGER, *die künstliche Frühgeburt, als ein wichtiges Mittel in der Entbindingskunst, und vorzüchlich als Beitrag zur Characteristiek der Englifchen Geburthülfe historisch und kritisch dargefteld.* Augsb. 1820.

eenen gelukkigen uitſlag bekroond is (*), door eene duurzame ondervinding meer en meer bevestigd worde, waardoor zich eene nieuwe en rijke zegen op het gelaat der verloskunde verſpreiden zal, en waarop het geleerde Genootſchap der Heelkunde te *Amſterdam* zijne aandacht reeds meermalen gevestigd heeft en nog vestigt (†).

Intusſchen moeten wij met weedom erkennen, dat de kennis aan deze bewerking ook haren noodlottigen invloed kan hebben op booswichten, welke door dezelve vroeger en vóór de *viabiliteit* der vrucht, een miskraam zouden trachten te bewerken; doch ſchoon wij niet ontkennen kunnen, dat ſchurken ook ſomwijlen kundig zijn, zoo leert nogtans de ondervinding, dat derzelver grootſte getal uit onhandige domhoofden

(*) Zie *Verloskundige Waarnemingen door* J. THEMMEN, in het vierde deels eerſte ſtuk der *Nieuwe Verhandelingen van het Genootſchap ter bevordering der Heelkunde te Amſterdam.* pag. 192 volgg. Amſt. 1825. 8°.

Waarneming eener door kunst verwekte baring op acht maanden dragts, door G. VROLIK, in hetzelfde vierde deels eerſte ſtuk, pag. 168 volgg.

Over het, door de kunst, vervroegen der verlosſing in naauwe bekkens; benevens twee waarnemingen betreffende deze kunstbewerking, door G. SALOMON, in het eerſte ſtuk der *Geneeskundige Bijdragen.* pag. 1 volgg. Delft 1825. 8°.

(†) Zie deszelfs Programma van 1825.

den bestaat, terwijl de wel onderwezen kunstoefenaar door eene beschaafdere opvoeding doorgaans eenen afkeer heeft van zulke gruwelen. Ook zal de bewerking vóór de *viabiliteit* der vrucht nog zoo gemakkelijk niet gaan, de moordenaresse zou er het leven wel bij kunnen inschieten; zoodat er alle reden is van te hopen, dat het gevaar van deze wandaad veel zeldzamer zal zijn, dan het uitstekende heil, van eene brave huismoeder tegelijk met haar vrucht in het leven te behouden.

De onregelmatigheid al verder der weeën, welke bij al zulke misvormingen ontstaat, door welke de ruimte van het bekken vermeerderd is, en welker gevolgen niet zelden ten hoogste bekommerend zijn, wordt gekenmerkt door snel op elkander volgende vlagen, door de hevigheid van den arbeid, door de vroege inzakking van den *uterus* in het bekken en de spoedige voort- en uitdrijving der vrucht; terwijl eindelijk bij die misvormingen, door welke het bekken vernaauwd en tevens verruimd is, de onregelmatigheid der weeën gekenmerkt wordt door eenen hevigen en uitdrijvenden, maar gedurende een zeer langen tijd, vruchteloozen arbeid; bij de bevinding van een ruim bekken aan den ondersten doortogt, en omgekeerd door gunstige vlagen in het begin van den arbeid, die de vrucht

schijn-

ſchijnbaar voorſpoedig voortſtuwen, doch bij den uittogt uit den onderſten doortogt eenen ſterken en langdurigen weerſtand vinden.

III. *Zijn de onregelmatige weeën in de gegevene omſtandighedon voor- of nadeelig, ter mogelijke bevordering van de geboorte eener levende vrucht?*

Wij zouden het ganſche veld der ziektekunde moeten doorwandelen, indien wij alle mogelijke gevolgen van eenen onregelmatigen arbeid moesten opnoemen en verklaren, om daaruit af te leiden, eerst hoe dezelve ter mogelijke bevordering van de geboorte eener levende vrucht nadeelig en daarna in hoe ver dezelve ook voordeelig kunnen zijn. Geene geſtoorde werkzaamheid der dierlijke huishouding, geene beleediging van eenig weefſel van het dierlijke zamenſtel beſtaander, welke niet of dadelijk, of door medelijdendheid als gevolg van genoemde onregelmatigheid ontſtaan kunnen.

Alle onregelmatige weeën, hetzij dezelve bij niet misvormde of bij misvormde bekkens plaats hebben, zijn in zoo ver gelijkſoortig, dat zij in beide gevallen of te ſchielijk of te langzaam, of te zwak, of afbrekend zijn, of geheel ophouden, en verwekken derhalve in beide gevallen

F ge-

gelijkſoortige gevolgen en vertoonen gelijſoortige verſchijnſels, met dat onderſcheid, dat die gevolgen en verſchijnſels bij misvormde bekkens gemeenlijk meer noodlottig zijn.

Hoezeer dan nu de onregelmatigheden der weeën bij misvormde en bij welgevormde bekkens eenſoortig van aard, verſchijnſels en gevolgen zijn, zoo verſchilt nogtans derzelver oorzaak, en kunnen bij eene welgevormde vrouw uit hare eigene ongeſteldheid of gebreken, ontſtaan, terwijl bij misvormde bekkens deze misvorming zelve de hoofdoorzaak is; en het is met bijzondere achtgeving op die onregelmatigheden en wanorder, welke uit *deze oorzaak* beſtaan, dat wij volgens het oogmerk der geleerde vragers de karakteristieke verſchijnſels en gevolgen beſchouwen zullen, zoo als zij voor het behoud der vrucht nadeelig of voordeelig zijn, naar mate zij hunnen noodlottigen of voordeeligen invloed uitoefenen op de zamenweefſels en huishouding van het moederlijke ligchaam, dat in arbeid is.

Het voorſtel des Genootſchaps geeft ons de ſtrekking of leidraad op, langs welken de voor- of nadeelen voor de geboorte der vrucht beſchouwd en opgegeven worden in de *gegevene omſtandigheden*; het is derhalve uit de overweging van deze omſtandigheden, dat wij eerst de

ge-

gevaarlijke gevolgen voor het leven des kinds moeten afleiden.

De ondervinding leert, gelijk wij reeds hebben aangemerkt, dat het vermogen der zenuwen, wanneer het door vermoeijing is uitgeput, na verloop van eenigen tijd vernieuwd wordt, en alsdan niet zelden in den arbeid met eene geweldige overſpanning gepaard gaat, wanneer bij die vernieuwing de wederſtanden even hardnekkig aanwezig blijven, gelijk bij misvormde bekkens het geval is. Te midden eener tusſchenpoozende rust, welker bedriegelijkheid evenwel zich kenmerkt door misvormde ſtrekkingen en afwisſelende ſpanningen in het gelaat der vrouw, te midden dezer bedriegelijke rust, vertoont zich eenſlags eene algemeene wanorde en overſpanning der zenuwen; ſchielijk op elkander volgende en geweldige ſpanningen en ontſpanningen van ſpieren, zoowel van die, welke aan het gebied van den wil onderhevig zijn, als van zulke, die tot de *organiſche* bewegingen behooren, verwekken ſtuipen, welker hevigheid allergrootst is, wanneer eene nieuwe ſpanning ontſtaat, eer de ontſpanning der vorige zamentrekking plaats heeft; alsdan ontſtaat er een verſchrikkelijk tooneel, terwijl de gefolterde vrouw, in alle rigtingen deerlijk getrokken, den hoogſten graad vertoont van het beroerde zenuw-geſtel, dat zijn werk-

werkvermogen vruchtloos op onwrikbare weerſtanden uitoefent.

Zeer zelden heeft dit verſchijnſel plaats in het begin van den arbeid, maar dan, wanneer de *collapsus* eene aanmerkelijke vordering gemaakt heeft; hetgeen evenwel tegenſtrijdig ſchijnt, wanneer men in aanmerking neemt, dat deze verſchrikkelijke wanorden door verhooging van de werking der zenuwen verwekt wordt. Dan gemelde *collapsus* ontſtaat zeker het eerst en allermeest daar, waar de *irritatie* het allergeweldigst was, en bij gevolg in dit geval in den *uterus*; wanneer dan de *receptiviteit* van dit ingewand aanmerkelijk uitgebluscht of vernietigd is, zoo moet als een noodzakelijk gevolg de aanvoering van het zenuw-vermogen naar elders in te grootere hevigheid ſtand grijpen, waardoor de geweldigſte bewegingen in zoo vele andere deelen ontſtaan. Zoo zijn bij uitgeputte en door ziekte geheel verzwakte kinderen en bij ſtervenden de ſtuipachtige bewegingen zeer gewone toevallen, en alzoo wordt het gevoelen van zulken bevestigd, die de uitputting en *atonie* onder de oorzaken der confulſive bewegingen rangſchikken (*).

Uit

(*) CULLEN, *Elem. de med. prat. par* BOSQUILLON *et de* LEUS. Paris 1819. T. III. § 1282. not. 6 en § 300 ſeqq.

Uit dezelfde oorzaak, maar in minderen graad, heeft de *ſpasmus* of zoo genaamde kramp plaats, wanneer eenige ſpier door den te grooten invloed van het verhoogde zenuw-vermogen zoo ſterk overſpannen wordt, dat derzelver ontſpanning door dezen geweldigen aanvoer onmogelijk wordt. Hierdoor ontſtaan hevige ſmarten en door denzelfden aanvoer trillingen, die bij misvormde bekkens den arbeid gewoonlijk vergezellen, Deze trillingen behooren evenwel onderſcheiden te worden van die, welke bij eenen natuurlijken en gunſtigen arbeid niet zelden in de onderſte ledematen ontſtaan door eene gedeeltelijke drukking van den zich zamentrekkenden *uterus* op de heiligbeenszenuwen, waardoor het zenuw-vermogen zich onregelmatig door deszelfs takken verſpreidt.

Gezegde kramp, van welke wij zoo aanſtonds ſpraken, bepaalt zich niet altijd bij genoemde gevolgen. Wanneer de overſpanning in eenige zenuw zoo geweldig is, dat in eenigen tak de ontſpanning in het geheel geen plaats grijpt, dan verliest zij eindelijk geheel haar vermogen van werking en ſomwijlen voor altijd, waardoor in de bijgelegene takken eene evenredige vermeerdering van aanvoer ontſtaat, die zeer onregelmatig en hoogst pijnlijk plaats heeft, en in deze ſtreken met den naam van kraambeen beſtempeld

wordt.

wordt. Deze verwekt eene *neuralgie*, die op de aangedane plaats een wezenlijke *trismus* is, en die niet beter kan bepaald worden, dan door eene plaatſelijke en hebbelijke *ſpastiſche* beweging.

Deze, voor het leven der vrucht zoo gevaarlijke, omſtandigheden zijn gedurende den regelmatigen arbeid de voornaamſte gevolgen der beroeringen van het zenuw-geſtel, die door de langdurigheid en onregelmatigheid der weeën bij misvormde bekkens zoo dikwijls verwekt worden, dat zij bij den arbeid van misvormde vrouwen bijna eigenaardige verſchijnſels zijn.

Alle andere *neuroſen*, die bij elken langdurigen arbeid, ook bij welgevormde vrouwen plaats hebben, kunnen ook ſtand grijpen bij misvormde bekkens en hebben dan ook gewoonlijk plaats, wanneer de reeds zoo groote gevoeligheid van den *uterus* door de beklemming van deszelfs voorſten wand op het inwaarts getrokkene bekken aanmerkelijk verhoogd wordt. Geen wonder derhalve, dat de *hysteriſche* toevallen zich hier als gevolgen van de langdurigheid van den arbeid in al hunne woede vertoonen. De *irritatie*, die de *uterus* ondergaat, verſpreidt zich uit den *plexus hypogastricus* langs al de zoo menigvuldige vlechtingen van de *ganglia rachidica*, en ſchijnt in hare verdere verſpreiding als het

het ware gestuit te worden, en zich in het laatste (of eerste) dier *ganglia* in den hals op te hoopen, en aldaar in de gedaante van een' verstikkenden bal benaauwdheid en moeijelijke ademhaling te verwekken, en zelfs eene *spasmodische* zamentrekking in den *pharynx* te veroorzaken: het gansche zenuwgestel vertoont de gedaante van een omgekeerden *motus peristalticus* en deszelfs beleedigingen tot aan den algemeenen wortel der zenuwen zijn somwijlen zoo groot, dat eerst *subdiliria* en daarna ontrustende uitspattingen van ijlhoofdigheid stand grijpen, welke naderhand door zoo vele geweldadige uitputtingen van het zenuwgestel somwijlen in krankzinnigheid overgaan, welke stil is, zoo lang het zenuw- vermogen niet vernieuwd is, doch bij afwisseling in woede verandert, zoo dikwijls die vernieuwing plaats heeft. Gemelde herhaalde vermoeijingen en uitputtingen zijn te allen tijde kommerlijk en het is bekend, om dit in het voorbij gaan aan te merken, welk een gevaarlijk vooruitzigt de *apathiën* der zwangere vrouwen voorspellen en opleveren.

Zie daar zoo vele gevaarlijke *gegevene omstandigheden*, welke bij den arbeid van misvormde vrouwen uit de beroeringen van het zenuwgestel ontstaan, welke het leven der vrucht bedreigen, en voor derzelver behoud altijd zoo gevaarlijk

zijn, dat zij gemeenlijk derzelver dood verwekken. Wij zullen hier, daar er tusfchen de moeder en de vrucht geene gemeenfchap van zenuwen beftaat, in geen *polemisch* onderzoek treden naar de werktuigelijke oorzaak van dat gevaar, hetzij hetzelve 1°. ontfta, omdat de geweldige en onregelmatige zamentrekkingen van den *uterus*, na den afloop van het water, de vrucht ombrenge, of 2°. het voedende fap, hetwelk door de *placenta* uit de bloedboezems van de baarmoeder wordt opgezogen, door zoo vele ongeregelde bewegingen eene fchadelijke ontaarding ondergaan hebbe, of eindelijk of dat fap zelf 3°. na zulke langdurige beroeringen in geene genoegzame hoeveelheid aanwezig zij (al hetwelk voor uitvoerige, doch altijd *hypothetifche* verklaringen vatbaar is), hetzij dan ook of eenige of al deze *organifche* oorzaken gelijk werken; maar zoo veel is zeker, dat alle beroeringen van het zenuw-geftel ten hoogfte fchadelijk zijn voor de vrucht. Geen kind door de keizerlijke fnede, na 's moeders dood geboren, is levende ter wereld gekomen, indien de moeder door ftuipen was aangedaan en eene algemeene erkende en bevestigde ondervinding leert, dat *convulfiën* der moeder doodelijk zijn voor de vrucht.

Niet alleen de verftoringen en beroeringen van het zenuwgeftel, maar ook de groote wan-

or-

orden in den *ſtroom der vochten* verwekken door de onregelmatigheid van den arbeid bij misvormde bekkens kommerlijke *omſtandigheden*, die voor het leven der vrucht hoogst gevaarlijk zijn.

Door de verhoogde gevoeligheid en heviger zamentrekkingen der baarmoeder, welke bij misvorming van bekkens, wegens den grooteren weerſtand altijd geweldiger zijn, wordt de ſtroom der vochten in grooter evenredigheid naar dit ingewand aangevoerd; hierdoor ontſtaan ophooping en weerſtand, niet alleen in de *vaſa capillaria* van den *uterus*, maar ook algemeen in die van de ingewanden des buiks, welke gedrukt worden door de baarmoeder, die in de beenige buis van het bekken had behooren in te dringen, doch nu hierin door deszelfs misvorming belet wordt. De ſtroom van vochten wordt, wegens deze weerſtanden in groote hoeveelheid naar andere deelen en inzonderheid naar de herſenen aangevoerd, en verwekt *apoplectiſche congestiën*, welke ſomwijlen kort na, en wel eens onder den arbeid, doodelijk zijn, terwijl voor of na dit rampzalige gevolg de vrucht vernield wordt door de zamendrukkingen van diezelfde ophoopingen en zwellingen, welke in den *uterus* en in de ingewanden van den buik die weerſtanden verwekt hebben.

Deze omſtandigheid is evenwel voor moeder en vrucht niet altijd even noodlottig; niet alle *apoplexiën* zijn doodelijk; veelmalen ſtort het bloed zich uit in de herſenen, en alzoo herſtellen zich bij het verminderen der *congestie* het gevoel en de beweging. De onvermoeide proefnemingen van ROCHOUX en RIOBÉ (*) op lijken van zulken, die aan *apoplexie* overleden waren, en van zulken, die gedurende hun leven aan *apoplectiſche* toevallen onderhevig waren, hebben bewezen, dat gemelde uitſtorting van bloed verwoestingen verwekt in het herſengeſtel, hetwelk plaatſelijk verweekt en op ſommige plaatſen in *cryptae* ontaardt, die door middel der *exſudatie* door *pſeudo-membranae* bekleedt worden; waaruit blijkt, dat deze ziekte ſomwijlen door de natuur genezen wordt, en dat, ſchoon zij door het onderdrukken van gevoel en beweging een *neuroſis* verwekt, in haren eerſten aanval aan *congestie* en niet aan *nerveuſe affectie* moet worden toegeſchreven, zoo als tot nog toe door de *Noſologisten* geſchied is (†).

In zulke gevallen derhalve, waarin de *apoplectiſche* toevallen verminderen of ophouden,

ver-

(*) *Journal complementaire, considerations et observations sur l'apoplexie.* T. 1. pag. 129. ſeqq.

(†) CULLEN, *l. c.* T. II. 2 Part. Ch. 1. pag. 304.

vermindert ook het gevaar van het behoud der vrucht, omdat, terwijl de *congestie* in de hersenen door de uitstorting van bloed vermindert, ter gelijker tijd de *congestien* in den *uterus* en in de ingewanden van den buik ten minste eenige *revulsie* vinden, en daardoor het gevaar van de vernieling der vrucht door de drukking der opgespannen bloedvaten eenigzins vermindert.

Eene andere *omstandigheid*, waardoor het levens-vermogen der vrucht door het geweld en de langdurigheid der weeën bedreigd wordt te worden uitgebluscht, en de vrucht zelve door de drukkingen der *congestiën* in het vaatgestel vernietigd te worden, heeft plaats, terwijl de slagaders zich niet kunnen ontlasten en de aders gedrukt worden, waardoor het bloed niet genoegzaam in het hart kan terug vloeijen en alzoo eerst de *lipothymie* en daarna met verlies van kennis eene gevaarlijke *syncope* geboren wordt.

Dadelijk doodelijk voor moeder en meestal voor de vrucht zijn die geweldige weeën, welker hevigheid door den weerstand van het misvormde bekken ontstaan, wanneer de baarmoeder zoodanig door derzelver zamentrekkingen overspannen wordt, dat dezelve van haren veerkracht beroofd, in eenen staat van werkeloosheid geraakt; waardoor zij tot alle verdere zamentrekking geheel onvermogend is. Nu staan al de bloedboezems

zems van den *uterus* open; de ſtroom van het uitvloeijende bloed is geweldig, en de moeder blaast haren laatſten adem uit door uitputting van bloed, terwijl de vrucht het grootſte gevaar loopt, om insgelijks door gebrek van aanvoering der levenonderhoudende voeding het leven te verliezen, indien aan dezelve geenen dadelijken uittogt verleend wordt, of indien dit door de misvorming van het bekken dadelijk onmogelijk is, de kunst alsdan geen vermogen bezit, om dezen geweldigen bloedſtroom te ſtuiten.

Ik weet niet, of de uitdrijvende zamentrekkingen van het *ſpongieus* maakſel van de *vagina* onder de weeën behooren gerangſchikt te worden; van dezelfde *ſtructuur* als de *uterus* trekt zij in den arbeid zich ook zamen op het hoofd der vrucht, hetgeen bij misvormde bekkens ook plaats heeft, wanneer de misvorming niet zoo groot is, dat de doordrijving des hoofds geheel belet wordt. Bij onregelmatige hevige zamentrekking en overſpanning van deze buis verliest zij even als de baarmoeder hare veerkracht, dan ſtaan insgelijks de niet zamengetrokken *cryptae* open, en de bloedſtroom met eene aanmerkelijke hoeveelheid aanvloeijend, brengt op dezelfde wijze en om dezelfde reden het leven der vrucht in gevaar.

Ten hoogſten noodlottig al verder is voor het

le-

leven der vrucht die *omſtandigheid*, wanneer door de onregelmatigheid der weeën, door het geweld van de zamentrekkingen van den *uterus* en van die des grooten toeſtels van ſpieren, die met de zamentrekkingen van de baarmoeder de eigenlijk gezegde weeën zijn, wanneer, zeg ik, door die onregelmatige en geweldige weeën eene hevige ontſteking plaats heeft, gelijk bij misvormde bekkens gemeenlijk het geval is.

Van het begin der zwangerheid beſtaat er eene *diatheſis phlogistica*, ontſtaande uit den *ſtimulus* van een groeijend ligchaam en de tegenwerking van de ingewanden van den *uterus*, die dit ligchaam zouden uitdrijven, doch daarin door reeds gemelde ſteunpunten belet worden. Deze zijn nu gedeeltelijk uitgewischt en verdwenen, maar thans werkt de baarmoeder vruchteloos haar vermogen uit op den ingetrokken rand van het bekken, zij wordt geklemd tusſchen dien rand en het hoofd des kinds, en wordt menigmaal aangeperst tegen den achterſten rand van den bovenſten doortogt; het *peritonaeum* wordt boven mate uitgerekt, de uitſpanſels, die de *ſynchondroſes ſacro-iliacae* en die van het *pubes* bevestigen, ondergaan insgelijks eene geweldige uitrekking door de vermeerderde kracht der ſpieren, die buiten den arbeid in het bekken hun ſteunpunt en nu in den arbeid hun beweegpunt heb-

hebben. Is de misvorming van dien aard, dat de inzakking in het bekken geschiedt en de vernaauwing meest in den onderſten doortogt plaats heeft, dan ondergaan de uitſpanſels van de *ligamenta ſacro-iſchiatica* en de *aponeurotiſche* uitſpanſels, die het *perinaeum* bevestigen, diergelijke hevige uitrekking; de ingewanden van den buik worden gedrukt door het *volume* van den *uterus*, en getergd door deszelfs onregelmatige, geweldige en langdurige bewegingen. Zoo groot is derhalve de menigte der *congestiën*, pijnlijke ſpanningen en zwellingen, die algemeene wanorden in den bloedſtroom verwekken, terwijl de ontſteking door *continuiteit* van deelen of *ſympatiſche* medewerking zich wijd en zijd verſpreidt en de ganſche *oeconomie* beroert.

Zulk eene vereeniging van noodlottige omſtandigheden bedreigt noodzakelijk het leven der vrucht, en het gevaar, waarin dezelve zich bevindt, zou door de opgenoemde oorzaken en verſchijnſels reeds genoegzaam kenbaar zijn, doch men zal dat dringende gevaar best beoordeelen door een kort overzigt van de gevolgen en verwoestingen der ontſteking na de geboorte, zelfs bij natuurlijke en gelukkige verlosſingen bij welgeſtelde vrouwen, om daarna bij vergelijking der omſtandigheden te kunnen bepalen, hoe zeer dezelfde ontſteking, door onregelmatige weeën bij mis-

misvormde bekkens voor de geboorte ontſtaande, voor het behoud der vrucht ten hoogſte nadeelig en uit haren eigenen aard geſchikt is, om derzelver vernietiging na zich te ſlepen.

Zelfs bij welgeſtelde vrouwen is de ontſteking, die uit alle andere oorzaken, dan door onregelmatige weeën bij de misvorming van het bekken, ontſtaat, ook na de geboorte van de vrucht, ſomwijlen zoo geweldig, dat eene doodelijke *gangreen* zeer ſpoedig ſtand grijpt en de baarmoeder reeds den derden dag op eene ontzettende wijze in *putrilago* ontaardt, hetgeen door herhaalde waarnemingen bevestigd wordt (*), terwijl de ſpoedige voortgang dezer ontſteking ten allerduidelijkſte toont, hoe een geneesheer, die door verrukking van theoriën niet wordt weggeſleept, op zijne hoede behoort te zijn in de doelmatige bepaling der *indicatie*, volgens welke de geneeswijze behoort te worden ingerigt. Somwijlen zijn de *phlogistiſche congestiën* in den onderbuik zoo

(*) *Over de putrefactie van den bezwangerden uterus*, naar het Hoogduitsch van L. J. BOER, Hoogleeraar te Weenen, met waarnemingen en aanteekeningen vermeerderd door A. POTGIETER, heel- en verloskundige te Leyden, waarin waarnemingen van den in putrefactie vervallen uterus kort na de verloſsing. Zie de *Vaderl. Letteroef.* Dec. 1824, N°. 15, bladz. 654.

zoo geweldig, dat de wei- en watervoerende ſlagaders hare gehoudene vochten niet kunnen voortſtuwen, en dezelve in de *cryptae* van het *celluleus* weefſel ontlasten; dan ontſtaat de *phlegmaſia alba dolens* of het *oedema puerperarum*, waarbij het bloed in de aders ſtolt en eene ware *venitis* verwekt wordt, waarbij het *ſystema lymphaticum* zelf gemeenlijk ontſtoken is; woedende pijnen verſpreiden zich in den onderbuik, door de liezen, billen en onderſte ledematen met eene gewaarwording, alsof het bekken van een geſcheurd wordt, en de lijken vertoonen het *fibreus* zamenſtel der gewrichten in volle ontſteking met afſcheiding van het *periostium* van de inwendige oppervlakte van het bekken (*). De koorts, die de ſtandvastige gezellin der ontſteking is, vertoont ook *adynamiſche* en *atoniſche* verſchijnſels, die welhaast door eenen doodelijken *collapſus* gevolgd worden, en indien al deze omſtandigheden niet dadelijk doodelijk zijn, maar de vrouw ſchijnbaar herſtelt, dan hebben de beleedigde werktuigen zoo veel geleden, dat derzelver *reactie* op eene aanmerkelijke wijze verminderd is, dan worden de werkingen van het *organiſche* leven, die in den gezonden ſtaat heilza-

(*) M. VELPEAU, *Recherches sur la phlegmasia alba dolens. Archives Médicales.* T. VI. pag. 220.

zame *ſtimuli* zijn, nu *irratiën*, waardoor de lijderes aan *chroniſche* ontſtekingen onderhevig wordt, van waar verzweringen, *infiltratiën*, *polypi*, *ſcirrhi* en *carcinomata* ontſtaan en ontaarding in de vochten verwekt wordt, waardoor de noodlijdende vrouw, terwijl het zenuw-vermogen door zoo vele folteringen is uitgeput, eindelijk *icterisch*, *cachectisch*, *hydropisch* of *phtiſisch* haar ſmartelijk leven met den dood verwisſelt.

Wij hebben het noodzakelijk geoordeeld in dit beknopt tafereel door een kort overzigt van de hevigheid der ontſteking bij welgeſtelde vrouwen, bij eenen voorſpoedigen arbeid en na de verlosſing, onze aandacht te vestigen, om nu door eene vergelijkende beſchouwing van de omſtandigheden, die het geweld der weeën bij misvormde bekkens verwekken, de meerdere hevigheid dier ontſteking te beoordeelen, en daaruit het groote gevaar voor het leven der vrucht af te leiden, welke door eene treurige ondervinding bevestigd wordt, door dezelve gemeenlijk te bezwijken.

Door het geweld van de weeën bij misvormde bekkens ondergaat de *uterus* de geweldige beleedigingen, die wij reeds hebben aangevoerd: hij perst zich vruchteloos tegen het misvormde bekken; hij wordt geheel of gedeeltelijk tusſchen

deszelfs randen en het *cranium* der vrucht geklemd en bekneld; hij werkt zich af (opdat ik mij zoo uitdrukke); welhaast werkt hij geheel onregelmatig, zoodat, zonder nu te fpreken van de *irritatiën*, die dit ingewand ondergaat door de pogingen, zelfs van eene kundige hand, om de vrucht uit te voeren of te verplaatfen, de zelfftandigheid der baarmoeder zelve gedurende de folteringen van eenige, fomtijds van vele dagen, hevig ontfteekt; het *peritoneum* wordt uitgerekt en ontfteekt insgelijks door de groote fpauning, welke de gekantelde en onregelmatig bewogene baarmoeder ondergaat; de ingewanden worden door medelijdenheid of door duurzame drukkingen ontftoken, welke zij van het onregelmatig bewogene ingewand ondergaan, dat in het kleine bekken geene plaats kan vinden, en alzoo worden zoo vele zamenweeffels van deelen en werktuigen met beleediging en vernieling, en het leven van moeder en vrucht met het grootfte gevaar bedreigd door de *complicatie* van zoo vele ontftekingen, terwijl de koorts, die dezelve dadelijk onder den arbeid van vele dagen vergezelt, en ook fomtijds na de verlosfing ontftaat (en in dat geval is de vrucht fomwijlen behouden) zoo geweldig is, dat het den *Nofologisten* behaagd heeft, dezelve als eene koorts van eenen bijzonderen aard te befchouwen, en met den oneigenlijken naam van *febris*

puer-

puerperalis te beſtempelen, alsof niet elke vrouw buiten den arbeid door die bijzondere ontſtekingen kon worden getroffen, en niet elke bijzondere ontſteking hare bijzondere verſchijnſels verwekte, en ook alzoo ieder derzelver hare bijzondere geneeswijze vorderde, naar mate het *ſereus*, *mukeus* of *fibreus* zamenweefſel is aangetast; doch dit in het voorbijgaan.

Voegen wij bij zoo vele ontſtekingen nog die der blaas, waardoor *iſchurie* en ophooping van *urine* ontſtaat, die het hoofd der vrucht insgelijks drukt en perst, hetgeen nog meer zamengeperst wordt, wanneer bij geweldige weeën de blaas en *urethra* zoo ſterk gedrukt worden, dat zij geheel verlammen en eene langdurende of altoosdurende *incontinentie* verwekt wordt. Overwegen wij al verder, dat al de gevolgen van die ontſtekingen, welke na de verloſsing ontſtaan, nog veeleer gevolgen kunnen zijn van al de beleedigingen, welke zoo vele werktuigen onder eenen geweldigen arbeid bij onregelmatige weeën ondergaan; nemen wij al verder in aanmerking, dat zoo vele ſpieren, die in den ſtaat der gezondheid in het bekken ter beweging der onderſte ledematen hare ſteunpunten hebben, bij zeer hevige weeën zich in eene omgekeerde rigting zamentrekken en het verweekte bekken, als met geweld van een ſcheuren, en afwijkingen

 van

van beenderen en *periostium* veroorzaken, waarvan de voorbeelden na zware verlosfingen niet volftrekt zeldzaam zijn, en nemen wij eindelijk ten flotte het verfchrikkelijke toeval in overweging, waarbij de *uterus*, na zeer vele foltering en worfteling op onverwinbare weerftanden, ten laatfte geheel uitgewischt en verdund, eindelijk berst of liever verfcheurd wordt, dan hebben wij een' ontzettenden zamenloop van *gegevene omftandigheden*, waarvan de vraag gewag maakt, bij welke de onregelmatige weeën als nadeelig ter mogelijke bevordering van de geboorte eener levendige vrucht moeten befchouwd worden. Want zonder te fpreken van de mogelijke uitperfing van een gedeelte der nageboorte uit de boezems der baarmoeder, en van de groote mogelijkheid, dat bij geweldige zamentrekkingen de ftreng gedrukt wordt, in welke beide *omftandigheden* derzelver bloeds-omloop geftremd raakt, en zonder in aanmerking te nemen de waarfchijnlijke beleedigingen, die het ligchaam der vrucht door zoo vele onregelmatige perfingen en bewegingen, na het afloopen van het water ondergaan kan, zoo moet noodzakelijk in een zoo fterk ontftoken en zoo onregelmatig bewogen ingewand, de voeding der vrucht ook geheel onregelmatig zijn, en eindelijk de overgang van voedzame ftof uit de zieke baarmoeder in de opflorpende vaten der *pla-*

cen-

centa geheel ophouden. Meest evenwel ontſtaat het gevaar voor het leven der vrucht door de zamendrukking, die zij ondergaat door de geweldige zwelling van zoo vele ontſtokene werktuigen, die haar omringen, waardoor de regelmatige verſpreiding van het zenuw-vermogen en de omloop der vochten belemmerd en geſtremd wordt; en allermeest door het geweld, waarmede het *cranium* tegen de beenige buis op den duur wordt aangedreven, en eindelijk, wanneer het onbeweegbaar wordt op eene noodlottige wijze geperst, zaamgedrukt en geklemd raakt, waarvan een *apoplectiſche* dood het bijna noodzakelijk gevolg is.

De vrucht loopt ook gevaar het leven te verliezen bij bekkens, welke door te groote ruimte misvormd zijn, wanneer de baarmoeder daardoor aan voor- of achterwaartſche of zijdelingſche overkanteling in het begin der zwangerheid onderhevig is. Doch wij gaan deze omſtandigheid voorbij, omdat zij in geen verband ſtaat met den arbeid; maar op het oogenblik der verlosſing zelve kan de vrucht door de aanperſing van weeën, die wegens de afwezigheid der weerſtanden, zeer hevig en ſpoedig werken, in haren uitogt, vooral wanneer die onverwacht en ter onbehoorlijke plaats geſchiedt, gevaar loopen van te verongelukken, en het gevaar voor het

leven der vrucht wordt te grooter, wanneer wij in aanmerking nemen, dat bij vernaauwing van eenen der doortogten gemeenlijk de vernaauwing van den anderen plaats heeft.

Zoo vele en zoo noodlottig zijn de *gegevene omstandigheden*, die door den onregelmatigen arbeid bij misvormde bekkens het leven der vrucht bedreigen. Droevig inderdaad zijn de overwegingen, met welke wij de barende lijderes en hare vrucht tot het laatste uiteinde van beiden hebben moeten vergezellen; maar troostrijk is de ondervinding, dat op lang na niet alle misvormde vrouwen het slagtoffer zijn van zoo vele folteringen en de vrucht, bij haren door- en uittogt na onregelmatige weeën bij kwalijk gestelde bekkens, niet altijd omkomt. Het is op deze omstandigheid, dat het beroemde Genootschap zijne aandacht vestigde door de aanvrage naar de voordeelen der onregelmatige weeën ter bevordering van de geboorte eener levende vrucht, en het is met de overweging dezer vraag, dat wij tot het laatste gedeelte onzer beantwoording overgaan.

Het belangrijke voordeel der onregelmatige weeën bij misvormde bekkens voor het leven der vrucht, bestaat vooreerst in derzelver *langdurigheid*, waardoor de lijderes eenigermate verademt, de overspannen zamenweefsels van tijd

tot

tot tijd ontſpannen, het zenuw-vermogen tegen volkomene uitputting vóórbehoed en alzoo het leven der vrucht geſpaard wordt.

Om dit in een helder daglicht te ſtellen, moet men de gevolgen beſchouwen, die een ſterk uitdrijvende arbeid, welke bij misvormde bekkens niet zelden vier en meer dagen voortduurt, verwekken zou, indien hij binnen weinige uren al ijne kracht uitoefende. De ondervinding leert, dat het dierlijke zamenſtel eenen geruimen tijd langdurige pijnen kan uithouden, maar wanneer derzelver oogenblikkelijke woede en geweld eene *reäctie* vereischt, die het dierlijke vermogen te boven gaat, dan wordt het zenuw-vermogen dadelijk uitgeput, en terwijl dit vermogen door de voortdurende foltering geene verademing en vernieuwing erlangt, zoo zou die uitputting al ſchielijk volkomen en voor de voortduring van het leven van moeder en vrucht op eene ſchrikkelijke wijze al ſchielijk beſlisſend zijn. Eene doodelijke *ſyncope*, hetzij dadelijk doodelijk of doodelijk in hare gevolgen, zou op verſchillende wijzen het leven der vrucht bedreigen, hetzij dat het hart der moeder, van zenuw-vermogen beroofd, de vochtkolom niet genoegzaam voortſtuwe, hetzij dat deze, in de gedrukte ingewanden tegengehouden en opgehoopt, in geene genoegzame hoeveelheid in het hart terug vloeije.

Diezelfde bloedkolom, alvorens die uitputting volkomen ware, door het geweld der ſmarten, in grooter hoeveelheid derwaarts gelokt, en aanvloeijende daar de *irritatie* het hevigst is, en daardoor in den onderbuik opgehoopt en tegengehouden, zou alsdan dadelijk met geweld naar de herſenen worden aangevoerd, daar het ſchielijk ontſteking en een woest *delirium*, of wel door ophooping en *congestiën* bij moeder en vrucht den eeuwigen ſlaap verwekken zou. De baarmoeder, indien zij verpligt ware binnen weinige uren die geweldige zamentrekkingen zonder merkelijke verpoozing uit te oefenen, zou welhaast overſpannen en uitgeput in eene werkeloosheid vervallen, waardoor de niet meer zamengetrokkene bloedboezems hunne vochten zouden uitſtorten, en alzoo zou eene ontzettende bloedvloeijing der moeder al ſchielijk een einde maken aan het leven der vrucht, of eer zulk eene bloedſtorting plaats had, zou zij al ſchielijk omkomen, indien de baarmoeder door het groote geweld van aanhoudende zamentrekkingen, die zonder tusſchenpoozen al hun uitdrijvend vermogen tegen den weerſtand van het misvormde bekken zouden uitoefenen, al ſpoedig aanmerkelijk verdund of verſcheurd werd. En ook zonder bloedſtorting of verſcheuring, indien de ontſteking van den *uterus* zelven, die binnen weinige da-

dagen in een *putrilago* kan overgaan, bij geweldige zwelling en ſpanning de levensvermogens der lijderes uitbluschte door drukking en ſpoedige vernietiging der werktuigen van gevoel en beweging.

Zoo noodlottig zouden de omſtandigheden en uiteinden zijn van den arbeid, wiens geweld eenige uren achter elkander en zonder tusſchenpoozing zou voortduren, terwijl nu door deszelfs langdurigheid en tusſchenpoozende ophouding de ellende der barende vrouw eenigzins verpoosd, het uitgeputte zenuw-vermogen gedeeltelijk vernieuwd en het leven der vrucht verlengd wordt, terwijl intusſchen aan de natuur tijd wordt gegeven, om het hoofd aanmerkelijk te *mouleren* en aan de hulpreiking der kunst, om, gedurende eenen arbeid van vier of vijf dagen, door dagelijkſche meerdere en mindere bloedontlastingen, welke hier door de aanhoudende *irritatie*, naar de getemperheid der lijderes, onmisbaar zijn, door verkoelende en den weerſtand verminderende darmſpuitingen en behoorlijke toediening van *ſedative* middelen de *irritatie* te verminderen, en door het geweld der ontſtekingen tegen te gaan, derzelver kommerlijke en doodelijke gevolgen voor te komen, en alzoo de vrucht te behouden.

Een ander zeer belangrijk en hoogst gewigtig voordeel van de onregelmatigheid der weeën bij

mis-

misvormde bekkens is gelegen in de *eigenaardigheid* (opdat ik mij zoo uitdrukke) en blijkbare duidelijkheid van derzelver kenmerken en eigendommelijke verſchijnſels, waardoor de verloskundige op eene ondubbelzinnige wijze in ſtaat geſteld wordt, om zijn gedrag te regelen. De man, die gewoon is zich aan het kraambed te bevinden, die door kundigheid en ondervinding gehard is in de grondbeginſelen der kunst, en de jonge verloskundige, die eenen geruimen tijd in de kraamzalen verkeerd heeft; deze zijn de verloskundigen, die de weeën kennen, welke afbreken, hun uitdrijvend vermogen misſen, en in *lipothymiën* eindigen en het groot gevaar, dat met dezelve vergezeld gaat. Deze kennen het gelaat, houding, ademhaling en den pols, die hen waarſchuwen op hunne hoede te zijn, en door regelmatige kunstbewerking en voltooijing der verlosſiing zoo vele verſchrikkelijke toevallen vóór te komen, welker afwering, zoodra zij aanwezig zijn, altijd moeijelijk, niet zelden vruchteloos en dikwijls doodelijk zijn voor moeder en vrucht.

Geene *theorie*, geene lesſen, geene geleerdheid kunnen bij geſchrift of voorſchrift het *juiste* oogenblik bepalen, waarop de verloskundige ter beſpoediging der verlosſing moet werkzaam zijn, maar het kraambed zelf is hier de leerſchool (wel te verſtaan, zoo als ik met nadruk herhale,

le, ter bepaling van het *juiste* oogenblik), welke de bekwame kunstoefenaar kent en bepaalt uit al de *gegevene omſtandigheden*, die door het Genootſchap gevraagd en door ons zijn opgegeven, en welke zijn gedrag, na bedaarde en oordeelkundige overweging, regelen, of hij namelijk de natuur in den rijkdom van haar vermogen, om het hoofd te *mouleren*, aan haar zelve kunne en behoore over te laten, dan wel of hij door eene gepaste aanwending der voorſchriften en hulpreikingen der kunst, de beide levens voor het bedreigende gevaar zal trachten te beveiligen.

Groot derhalve is voor het menschdom en voor de kunst het voordeel, hetwelk in de eigenaardigheid en hoedanigheid der weeën bij misvormde bekkens gelegen is, omdat zij den weg aanwijzen, dien de verloskundige betreden moet, om niet bij verrasſing en als in een oogenblik, maar door duidelijke, ondubbelzinnige, eigendommelijke en ſtandhoudende verſchijnſels zijn oordeel te bepalen, en de oogenblikken niet te laten voorbij gaan, om moeder en vrucht te behouden; hetgeen door eene zegenrijke ondervinding niet zelden met eenen gelukkigen uitſlag bekroond wordt, vooral indien men vooraf, en zelfs gedurende de zwangerheid bedacht is geweest op het verminderen en uitdrijven van alle weerbare weerſtanden van bloed en ophoopingen

van

van *mucus* ten gevolge van *catarrhale fluxiën*, en indien gedurende den arbeid geduld en ſtandvastigheid wederzijds plaats hebben; bij de lijderes inzonderheid door een onbepaald vertrouwen op den verloskundige en bij dezen door kalmte van ziel en een behoorlijk zelfvertrouwen op vaste grondbeginſels en wel gevestigde kundigheden, waardoor zoo vele ſmarten en ellenden, bij eene gelukkige uitkomst, niet zelden vervangen worden door het zegenrijk behoud van twee wezens.

